

**ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA
JULIO GARAVITO**

PROGRAMA DE ECONOMÍA

PROYECTO DE FORMACIÓN

Bogotá, D.C., 2016

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	4
2	IDENTIDAD DEL PROGRAMA	5
2.1	INFORMACIÓN INICIAL	5
3	HISTORIA DEL PROGRAMA	6
3.1	MISIÓN DEL PROGRAMA	8
3.2	VISIÓN DEL PROGRAMA	8
4	PERTINENCIA Y PROPÓSITOS DEL PROGRAMA.....	9
4.1	OBJETIVOS DEL PROGRAMA	9
4.2	PERTINENCIA DEL PROGRAMA	9
4.3	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL PROGRAMA.....	9
4.4	PERFIL DEL ASPIRANTE	12
4.5	PERFIL DEL GRADUADO	12
4.6	PROSPECTIVA DEL PROGRAMA	12
5	ORGANIZACIÓN Y ESTRATEGIA CURRICULAR	14
5.1	PROPÓSITOS Y LINEAMIENTOS QUE ORIENTAN LA FORMACIÓN	14
5.2	ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL CURRÍCULO	20
5.3	FLEXIBILIDAD CURRICULAR.....	28
5.4	ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y CONTEXTOS POSIBLES DE APRENDIZAJE	32
5.5	ESTRATEGIAS DE BIENESTAR.....	35
6	ARTICULACIÓN CON EL MEDIO.....	38
6.1	MOVILIDAD ACADÉMICA	40
6.2	PRÁCTICAS Y PASANTÍAS	41
6.3	ARTICULACIÓN CON LOS GRADUADOS.....	43
7	INVESTIGACIÓN.....	46
7.1	INVESTIGACIÓN EN EL PROGRAMA	47
8	APOYO A LA GESTIÓN DEL PROGRAMA	52
8.1	ESTRUCTURA ACADÉMICO – ADMINISTRATIVA	52
8.2	PERSONAL ACADÉMICO	54

8.2.1	PROFESORES DEL PROGRAMA	55
8.2.2	SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROFESORES	55
8.2.3	DESARROLLO PROFESORAL	57
8.3	RECURSOS FÍSICOS Y DE APOYO A LA DOCENCIA	58
8.3.1	MATERIAL BIBLIOGRÁFICO	58
8.3.2	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	59
8.3.3	LABORATORIOS FÍSICOS, TALLERES Y ESCENARIOS DE SIMULACIÓN VIRTUAL DE EXPERIMENTACIÓN Y PRÁCTICA	60
8.4	EDITORIAL.....	61
8.5	COMUNICACIONES Y MERCADEO	61
8.6	INFRAESTRUCTURA.....	63
9	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	64
9.1	AUTOEVALUACIÓN EN EL PROGRAMA	65
9.2	MECANISMOS DE REVISIÓN DEL PEP	66

1 INTRODUCCIÓN

La Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito en su Proyecto Educativo Institucional (PEI), señala los objetivos y criterios para la adopción y aplicación del proyecto de formación de cada programa, de esta manera se busca la coherencia entre los principios de la institución y la práctica educativa, el ajuste de los programas académicos y de las actividades de formación para ponerlos a tono con la evolución del conocimiento dentro del marco de la misión institucional; además, la introducción de formas articuladas de organización curricular y de criterios didácticos y de evaluación, que respondan a la concepción de formación integral asumida por la Escuela y la estandarización del trabajo requerido por el estudiante para lograr los objetivos de los cursos y de la evaluación.

En este sentido, para la Escuela el proyecto de formación de cada programa es entendido como una unidad en la que todos los componentes actúan de manera coordinada para lograr la meta de formación, en coherencia con las necesidades y tendencias de la época y de la sociedad con estructuras curriculares flexibles e interdisciplinarias¹.

Este documento corresponde al proyecto de formación producto de la Renovación Curricular adelantada por la Institución y cuya propuesta para el Programa Economía fue aprobada por el Consejo Directivo según Acta No 398 del 6 de septiembre de 2016, está alineado con el PEI y presenta las políticas y los principios que orientan y dirigen el desarrollo del Programa, en relación con la identidad del programa, su pertinencia y propósitos, su organización y estrategia curricular, la articulación con el medio y los recursos de apoyo a la gestión del currículo.

¹ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Proyecto Educativo Institucional – PEI 2002

2 IDENTIDAD DEL PROGRAMA

2.1 INFORMACIÓN INICIAL

Nombre del Programa:	Economía
Institución:	Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Institución Acreditada:	Resolución de acreditación: 20273 Fecha: 27 de noviembre de 2014
Título:	Economista
Nivel de Formación:	Profesional Universitario
Ubicación:	Bogotá D.C.
Estado del Programa:	En funcionamiento

Marco legal en el que se inscribe el Programa:

Ley 30, por la cual se organiza el servicio público de la educación superior; Ley 1188, por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones; Decreto 1075 de 2015, por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación, Resolución 16460 de 2015, Por la cual se reorganiza la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (Conaces)".
Res. 2774 de 2003 -Programas de Economía

Metodología:	Presencial
Jornada académica	Diurna
Campo amplio:	Ciencias sociales
Campo específico:	Ciencias sociales y de comportamiento
Campo detallado:	Economía
Norma interna de creación:	Resolución Consejo Directivo.
Número de la norma:	04
Fecha de la norma:	13 de septiembre de 1995
Instancia que expide la norma:	Consejo Directivo
Duración del Programa:	9 semestres
Periodicidad de la admisión:	Semestral
Porcentaje de inclusión de tecnología.	32%
Número de créditos académicos:	152

3 HISTORIA DEL PROGRAMA

La Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito es una institución universitaria privada, organizada como corporación, sin ánimo de lucro, de conformidad con la legislación colombiana, dedicada a la enseñanza de la Ingeniería, la Economía, la Administración, las Matemáticas; a la investigación y a la relación con el entorno a partir de actividades de extensión.

El 20 de octubre de 1972 se firmó el acta de fundación y se aprobaron los Estatutos de la Escuela e inició labores el 20 de marzo de 1973 con el programa de Ingeniería Civil. Durante estos años se ha preocupado por ofrecer programas pertinentes que respondan a las necesidades del entorno. En 1978 se abrió el programa de Ingeniería Eléctrica; en 1985 el de Ingeniería de Sistemas; en 1994 se crearon los programas de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Industrial; en 1996 el de Economía; en el 2003 los de Administración de Empresas y Matemáticas; en el 2009 el de Ingeniería Mecánica y en el 2011 el de Ingeniería Biomédica, este último en convenio con la Universidad del Rosario; en el 2016 el de Ingeniería Ambiental. A los 11 programas de pregrado se han sumado nueve de especialización y seis de maestría. Actualmente se adelanta el análisis de la pertinencia de ofrecer programas en el nivel de doctorado.

Desde 1973, la Escuela ha ofrecido programas de educación continuada como seminarios, cursos, simposios, encuentros, conferencias, entre otros, los cuales se han desarrollado bajo la responsabilidad de las decanaturas y actualmente con el apoyo de la Oficina de Educación Continuada.

Por otra parte, desde sus inicios la Escuela ha vinculado personal de las más altas calidades humanas y profesionales siendo los primeros algunos de los fundadores y velando permanentemente por estimular el desarrollo de la excelencia en sus profesores para cumplir con la misión y objetivos institucionales.

En su deseo permanente de ofrecer a su comunidad espacios adecuados, suficientes y que propendan por su bienestar, la Escuela cuenta con espacios dedicados para aulas de clase, servicios de cafetería, auditorios, laboratorios, salas de cómputo, biblioteca, canchas deportivas, pista de atletismo en grama, el Centro Cultural y Deportivo el Otoño; parqueaderos, senderos, y plazoletas, zonas verdes amplias y con arborización. Así mismo, espacios para las áreas administrativas, académicas y de bienestar orientado al desarrollo de programas y actividades en las áreas de salud, recreación y deporte, desarrollo humano, promoción socioeconómica, cultural y ecológica, el cual se presta a toda la comunidad académica, incluidos los familiares.

En cuanto al aspecto financiero, la Escuela inició con los aportes de los miembros benefactores que participaron en su fundación. Progresivamente fue logrando su autofinanciación hasta la situación actual en la que tiene la posibilidad de reinvertir sus utilidades en los planes de desarrollo y mejoramiento y de demostrar su solidez financiera.

En el marco de las actividades de Direccionamiento Estratégico de la Escuela y a partir del trabajo reflexivo y participativo de la comunidad de la Escuela se consolidó el Plan de Desarrollo Institucional 2010 – 2020.

En este sentido, durante el primer semestre de 2016 se dio apertura al nuevo conjunto de laboratorios el cual contempla en su etapa inicial los laboratorios para Ingeniería Electrónica, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica, Ciencias naturales y los laboratorios de suelos y pavimentos de Ingeniería Civil, para un total de 49 laboratorios en un área de 9.086 m², aproximadamente.

Permanente la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito y quienes conforman su comunidad universitaria buscan y construyen el camino a la excelencia.

El programa de Economía en la Escuela surgió de la necesidad de fortalecer el contenido de las asignaturas del área económica en el currículo de los programas de ingeniería. La necesidad de una formación integral para los ingenieros, en principio, implicaba la estructuración de algunas asignaturas que permitieran tal propósito. Posteriormente, se pasó de la concepción inicial de cursos puntuales a la creación de un Centro de Estudios Económicos para consolidar la investigación en esta área del conocimiento. Con el transcurso del tiempo, se sintió la necesidad de formalizar un Proyecto de Formación para la enseñanza de la Economía a la luz de la experiencia que se iba adquiriendo en investigación, de la evidente complementariedad entre Ingeniería y Economía, y de la existencia de las líneas de formación en ciencias básicas y en humanidades, necesarias para la formación de economistas. Finalmente, se creó el programa de Economía con la aprobación del Consejo Directivo, mediante Resolución 04 del 13 de septiembre de 1995. Las labores se iniciaron en julio de 1996. El Registro Calificado fue otorgado por el Ministerio de Educación Nacional, mediante Resolución 1744 del 25 de julio de 2003.

La creación del programa de Economía se realizó de acuerdo con la Declaración de Principios de la Escuela suscrita en 1972, es decir, atendiendo la necesidad de una formación integral que abarcara tanto el aspecto científico-técnico como el humanístico-social, para que los graduados de la Escuela estén en capacidad de plantear soluciones propias y pertinentes a los problemas de la realidad nacional.

El programa se caracteriza por su alta calidad la cual ha sido ratificada por el Ministerio de Educación Nacional en sus resoluciones 535 de febrero 9 de 2007 y No. 222 de enero de 10 de 2012 del Ministerio de Educación Nacional (Última renovación).

Desde su creación, el programa de Economía ha respondido a la necesidad de contribuir en el escenario nacional a llenar el vacío conceptual e interpretativo causado por la unidad de criterio con respecto al manejo de la política económica. Tal realidad, ha exigido un trabajo permanente y progresivo en el currículo de manera que se integre la enseñanza de la teoría con el estudio de las bases matemáticas y estadísticas y con las herramientas correspondientes para el análisis de fenómenos socioeconómicos. Lo anterior, sustentado en un trabajo integrador, reflexivo y de contextualización de la teoría frente al análisis de sus

resultados y con una actualización permanente del contenido, tiene como fin preparar a los estudiantes con bases conceptuales e instrumentos de análisis que les permita pensar de forma pluralista para llegar a soluciones alternativas a las encrucijadas que plantea la economía colombiana.

En este documento se presenta la versión 7 del plan de estudios del programa resultado del proceso de Renovación Curricular culminado en el año 2016.

3.1 MISIÓN DEL PROGRAMA

El programa tiene como misión el desarrollo de la persona, del conocimiento y del país mediante la formación integral de economistas, la investigación en la disciplina y la difusión del conocimiento económico en el contexto de la realidad económica y social en un mundo globalizado y así contribuir a mejorar el bienestar de la sociedad.

3.2 VISIÓN DEL PROGRAMA

El programa de economía será reconocido nacional e internacionalmente por ser la primera opción para la formación en economía, por la pertinencia de su investigación y por la excelencia, las competencias y la integralidad de sus graduados, que en conjunto, se reflejan en su aporte al desarrollo del país.

4 PERTINENCIA Y PROPÓSITOS DEL PROGRAMA

4.1 OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- Formar personas con un sólido conocimiento de la teoría y política económica, con capacidad crítica para identificar, analizar y dar soluciones a problemas de la realidad económica y social.
- Formar personas con un sólido conocimiento y manejo de las herramientas cuantitativas y cualitativas requeridas para el análisis y comprensión de los temas propios de la economía.
- Formar personas en investigación para que al estar en contacto con la realidad socioeconómica puedan formular alternativas de solución a las problemáticas en el ámbito económico en el que se desempeñarán como profesionales.
- Desarrollar en el futuro profesional la capacidad de comprensión y sensibilidad acerca de los aspectos sociales y humanísticos, de tal manera que alcancen una formación integral que les permita comprometerse con su papel profesional dentro de un marco de dignidad, honestidad y valoración ética.
- Consolidar una planta profesoral de alta calidad, comprometida con la formación e investigación, con participación activa en redes de conocimiento y que sean referentes en el análisis de la problemática económica del país.

4.2 PERTINENCIA DEL PROGRAMA

4.3 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL PROGRAMA

La Escuela, y por ende el programa de Economía, fundamenta el proyecto de formación de sus estudiantes en la formación integral definido como un proceso solidario entre estudiantes y profesores, enmarcado en el derecho fundamental a la educación, en el respeto por la dignidad humana y en el sentido de solidaridad social. Por lo tanto, la formación integral:

- Se orienta para propiciar el desarrollo personal y profesional de los estudiantes, para que sean ciudadanos inmersos en la realidad, capaces de plantear soluciones creativas y pertinentes.
- Se fundamenta en una sólida preparación científica, tecnológica y socio-humanística, centrada en el estudiante, orientada por el profesor, dirigida a la construcción y desarrollo de conocimiento y vinculada con el entorno.
- Está comprometida con una formación superior que permita la realización plena del ser humano con miras a configurar una sociedad más justa, enmarcada dignamente en la comunidad internacional.
- Considera al estudiante como el centro del proceso formativo, razón por la cual el conocimiento de sus condiciones de ingreso (académicas y personales) se convierte en

punto de partida de la responsabilidad que adquiere la Escuela para fortalecer sus capacidades y atender sus debilidades especialmente al inicio del proceso formativo, con el fin de construir sobre esos cimientos los niveles superiores de formación propios de la educación universitaria de pregrado.

Estos principios rigen y orientan la práctica del currículo, el cual responde a las exigencias de la formación básica y de la formación profesional en un contexto de realidad:

- La formación básica comprende los aspectos científicos, tecnológicos, sociales, humanísticos y éticos que constituyen la base conceptual de la formación universitaria. en general y de cada profesión en particular.
 - Formación científica: se basa en los conocimientos teóricos y metodológicos propios de las ciencias exactas, naturales y sociales que participan en el currículo y se constituyen en el fundamento de la profesión. El proceso formativo debe guiarse por la lógica investigativa propia de estos conocimientos.
 - Formación tecnológica: corresponde a las teorías, los criterios y los modelos que, fundamentados en las ciencias, le permiten al estudiante diseñar y adaptar soluciones a problemas de la sociedad, en el marco de su campo profesional específico. El proceso formativo debe orientarse a desarrollar la creatividad.
 - Formación socio-humanística: incluye tanto los conocimientos que aportan a la comprensión de los contextos de realidad vinculados con el ejercicio profesional en cualquier campo, como aquellos que le permitan al estudiante entenderse y desarrollarse como ser humano. El proceso formativo debe orientarse hacia la comprensión de la realidad social y hacia la identificación de problemas cuya solución exigen una actuación profesional. Además, lograr que el estudiante tome conciencia y actúe de acuerdo con su naturaleza y su entorno cultural, su dignidad y autonomía personal, sus derechos y deberes como ciudadano y como profesional, y que se responsabilice por el cultivo de sus cualidades éticas, estéticas, espirituales, intelectuales y sociales.
- La formación profesional comprende los aspectos conceptuales y prácticos que le permiten al estudiante ubicarse en el contexto social del ejercicio profesional y apropiarse del lenguaje, los procedimientos, las técnicas y los instrumentos propios de la profesión.

Adicionalmente, considerando que los graduados del programa de Economía deben ser personas con capacidad para hacer lo que demande el ejercicio de su profesión, durante la etapa de formación universitaria desarrollará las dimensiones cognitivas, actitudinales y sociales que le confieren la autonomía personal y la idoneidad profesional para iniciar el ejercicio de una profesión y seguir aprendiendo durante toda la vida.

- La dimensión cognitiva se manifestará en competencias de tipo analítico, interpretativo, crítico y de indagación y creatividad.

- La dimensión actitudinal, en actuaciones personales y profesionales caracterizadas por el rigor académico y ético, el respeto, la responsabilidad y la pluralidad de pensamiento.
- La dimensión social, en la capacidad de interacción y comunicación y en la responsabilidad social, apoyada en el conocimiento de la realidad y la identificación de sus problemas.

Todos estos aspectos se desarrollan bajo criterios de flexibilidad curricular y pedagógica, apoyados en las competencias formuladas y en los créditos académicos, y se reflejan en el plan de estudios a través de los núcleos de formación (común institucional, básica profesional y profesional específica), de los énfasis, de una amplia oferta de asignaturas electivas y de la opción de grado (trabajo de grado, asignaturas coterminales, práctica profesional o investigativa). Todo lo anterior permitirá a los estudiantes desarrollar el Programa teniendo en cuenta sus intereses personales, profesionales y sus ritmos de aprendizaje.

A partir de las características de formación institucionales, el programa de Economía de la Escuela se caracteriza por incorporar la formación sólida en teoría ligada al análisis histórico y a la fundamentación ética de las ideas económicas, lo cual lleva a sus estudiantes a ser analíticos y a cuestionar los conceptos e ideas aprendidas. Como resultado, nuestros graduados son hábiles para usar el lenguaje matemático y económico en la proposición de políticas e instrumentos que beneficien los sectores donde se desempeñan profesionalmente.

Lo anterior significa que, en la práctica profesional, el Economista de la Escuela posee las herramientas necesarias para dimensionar los efectos que tienen las acciones y políticas que se estructuran a partir de la aplicación a la realidad de los diferentes modelos económicos con un alto sentido ético, lo que lleva a que en cada decisión que toma el profesional prima el bien común por encima del particular.

El programa de Economía de la Escuela se caracteriza por incorporar como elemento de formación su trabajo transversal con las áreas de ciencias básicas, de ingeniería y administración, coordinado con la teoría y la historia del pensamiento económico. De esta manera se busca que los graduados puedan suplir la demanda de economistas en la formulación de políticas tanto en el ámbito público como en el privado, dada a su capacidad de proponer modelos cualitativos, matemáticos, econométricos y de series de tiempo aplicados a la teoría formal y a nuestro contexto.

La formación está encaminada a que el estudiante del Programa entienda que las sociedades viven y plantean problemas económicos que se deben solucionar de acuerdo con su especificidad social, espacial y temporal. Así se reconoce que el objeto de estudio es dinámico y que corresponde a diferentes contextos. El cambio permanente en el objeto de estudio del Economista exige su análisis a la luz de las teorías para poderlo comprender, aprender y, a partir de allí, proponer políticas que mejoren o corrijan las falencias en una situación y en una sociedad concreta. Este último elemento exige un accionar ético desde lo académico y lo personal, aspecto que se trabaja con dedicación en la formación del Economista de la Escuela para que en su ejercicio laboral tenga un gran sentido de responsabilidad social y ética profesional.

El proceso de formación también incorpora el uso adecuado del lenguaje, la sustentación oral y escrita de sus ideas y la elaboración de documentos en los que el estudiante expresa su pensamiento con respecto a una teoría o un hecho económico, como preparación a su ejercicio profesional.

El programa de Economía de la Escuela presenta una estructura curricular que reconoce el perfil de investigador y el perfil de gestión del Economista. El primero lo atiende mediante la profundización en teoría y su integración con las ciencias auxiliares en el análisis de problemas específicos de la economía. El segundo por medio de la integración entre instrumentos teóricos, de toma de decisiones, de gestión de recursos, de contextualización histórica y de su abordaje empírico.

4.4 PERFIL DEL ASPIRANTE

El bachiller aspirante a formarse como economista en la Escuela Colombiana de Ingeniería deberá ser una persona con conocimientos y aptitudes en las ciencias sociales y matemáticas, así como tener la habilidad y los conocimientos necesarios para comunicarse en forma oral y escrita de una manera satisfactoria. Así mismo, deberá estar motivado por el estudio de la economía con actitud crítica, objetiva y creativa, y tener un gran deseo de superación personal y profesional.

Igualmente, debe ser respetuoso de las personas, de su pensamiento y de las instituciones, y tener un alto sentido de su compromiso social para trabajar con la gente y por la gente.

4.5 PERFIL DEL GRADUADO

El graduado del Programa de Economía de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito es un profesional con sólidos y actualizados conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, con una adecuada comprensión de la realidad social, económica y política de su país y el mundo.

Las competencias adquiridas en su formación le permitirán trabajar en equipo, con una actitud innovadora, espíritu de investigación y con un profundo sentido de la ética y de la responsabilidad, con el fin de liderar la concepción, diseño e implantación de soluciones apropiadas a problemas económicos y sociales. Sus propuestas se distinguirán por el conocimiento riguroso de la teoría y del pensamiento económico y el uso apropiado de las herramientas cuantitativas.

Todo ello le permite asumir con la profesión y con el país el compromiso de trabajar por una mejor calidad de vida de sus habitantes, dentro de una cultura de la convivencia.

4.6 PROSPECTIVA DEL PROGRAMA

El programa de Economía de la Escuela en un mediano plazo contará con un alto número de estudiantes de pregrado que le permitan al Programa incrementar su impacto en la sociedad dada la alta calidad de sus procesos de formación, la excelencia de sus graduados y su inserción en el mercado laboral.

Será un referente para la actualización y profundización permanente en temas económicos de los graduados y de los profesionales del sector público y privado.

El programa contará con profesores-investigadores reconocidos en el ámbito académico y profesional en el contexto nacional e internacional.

El programa contará con estrategias que garanticen el desarrollo profesoral y la integración de los profesores a redes académicas nacionales e internacionales.

El programa, con su centro y grupos de investigación, será un referente para atender las necesidades de investigación, de información económica y de opinión para empresas e instituciones del Estado y de la sociedad en general.

Así mismo, el centro y los grupos de investigación harán parte de redes de investigación y de discusión en colaboración con instituciones, universidades y grupos de investigaciones nacionales e internacionales.

El proceso de formación del programa se caracterizará por la vinculación de los estudiantes a las investigaciones del programa a través de los trabajos de grado, prácticas investigativas, monitorias de investigación y semilleros de investigación.

El Programa contará con mecanismos efectivos para la divulgación de los resultados de investigación, de sus actividades académicas y de su interacción con el entorno.

El programa contará con opciones de formación a nivel de posgrado de alta calidad en economía de preferencia en interacción con universidades nacionales e internacionales

El programa contará con estrategias que promuevan la internacionalización en el proceso de formación de sus estudiantes y para el desarrollo profesoral

5 ORGANIZACIÓN Y ESTRATEGIA CURRICULAR

5.1 PROPÓSITOS Y LINEAMIENTOS QUE ORIENTAN LA FORMACIÓN

En el Proyecto Educativo Institucional, la Escuela reafirma su compromiso con:

“Una educación superior que permita la realización plena del hombre colombiano con miras a configurar una sociedad más justa, enmarcada dignamente en la comunidad internacional. Por tanto, enfatiza el respeto por la dignidad humana y por el entorno, dando prioridad a la ética como principio de todas las acciones y decisiones y fomentando en la comunidad universitaria el respeto por la pluralidad, la responsabilidad, la solidaridad y la excelencia, para cumplir efectivamente con su misión, dentro de una ambiente de diálogo caracterizado por el profesionalismo y el trabajo en equipo.

El fomento del espíritu analítico y crítico, de la cultura de la paz, de la preservación de la cultura nacional, lo mismo que el fortalecimiento de la investigación científica, tecnológica y formativa, al igual que el fortalecimiento de su proyección social y su contribución a la construcción y transformación de la sociedad, son imperativos en los objetivos de la institución.

En la Escuela se otorga especial importancia a la combinación de actividades didácticas que beneficien procesos de reflexión, debate, creatividad, innovación, análisis crítico, estudio comparativo de teorías, planteamiento y solución de problemas, manejo de sistemas simbólicos, trabajo en equipo y contactos con la realidad”².

Por otra parte, en los Lineamientos de Políticas Institucionales, la Escuela asume como objetivos institucionales³:

- Contribuir al progreso personal, social y del conocimiento, a través de: a) la formación integral de la persona, caracterizada por la alta preparación científica, tecnológica, técnica, ética, social y humanística; b) la construcción y desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico; y c) la interacción dinámica, real y permanente con el entorno.

² Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Proyecto Educativo Institucional. PEI.2002

³ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Lineamientos de Políticas Institucionales. 2008

- Fortalecer la vivencia de los valores que a través de su historia se han hecho evidentes en todos los órdenes de la vida institucional y en sus egresados, en un ambiente propicio para el logro de su misión.
- Fortalecer una cultura académica, enmarcada en la excelencia, la creatividad y la innovación.
- Contextualizar la actividad académica en las necesidades del entorno y en los propósitos y oportunidades nacionales de desarrollo.

Específicamente, la Escuela *“fundamenta la formación integral en una sólida preparación científica, tecnológica y socio-humanística, centrada en el estudiante, orientada por el profesor, dirigida a la construcción y desarrollo de conocimiento y vinculada con el entorno. La formación profesional del estudiante es de base científica y de carácter fundamental, profundo e interdisciplinario, y se evidencia en la adquisición progresiva de competencias como autonomía y ética profesional, indagación científica, autoaprendizaje, comprensión de la realidad, creatividad, compromiso social, trabajo en equipo y comunicación. Orienta sus procesos de admisión con criterios que permiten realizar una selección cualificada y busca mejorar la permanencia y minimizar la deserción y repitencia de sus estudiantes”*.⁴

El programa de Economía en consonancia con estos propósitos y lineamientos curriculares de la Escuela y teniendo las características del objeto de estudio de la Economía, plantea como valores orientadores de la formación, investigación y proyección social que desarrolla, los siguientes principios:

Primer Principio: la Economía como ciencia social le da prioridad al bienestar material de la sociedad.

En este sentido se acoge el argumento del profesor Lauchlin Currie, de que la Economía es: “De entre todas las ciencias, la que se ocupa en forma exclusiva de la organización de la producción y de la distribución de bienes y servicios, no desde el punto de vista del individuo sino de la comunidad. Hasta me atrevería a decir que no sólo tenemos una contribución que hacer, sino que es nuestra responsabilidad ofrecerla, en la medida en que se nos preste atención. Solamente de esa manera podemos justificar nuestra existencia y devolver algo valioso a cambio de lo que la sociedad nos da”.

Segundo principio: el programa de Economía de la Escuela fundamenta y orienta la formación de sus estudiantes con base en una instrucción fuerte en las teorías económicas.

⁴ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Lineamientos de Políticas Institucionales. 2008

La competencia paradigmática, la diversidad social y los diferentes tipos de desarrollo económico entre países son una ventaja para el quehacer intelectual del Economista. De esta manera, el segundo principio busca que el futuro investigador o profesional de la Economía esté en capacidad de reconocer los baluartes y las inconsistencias conceptuales de cada una de las teorías y maneje las herramientas conceptuales y técnicas que se ofrecen de acuerdo con su alcance y pertinencia.

La sólida formación teórica les proporciona a los futuros profesionales el desarrollo y consolidación de un buen criterio, que les permite identificar correctamente los problemas y proponer soluciones que correspondan con la realidad nacional para alcanzar mejores niveles de bienestar social para la población. De esta manera, el Programa se convierte en un escenario abierto y respetuoso a las diversas corrientes de pensamiento, al tiempo que le da al estudiante independencia ante cualquier doctrina económica o política, en particular. Así mismo, genera procesos autónomos de análisis y de investigación del contexto nacional e internacional, en pos de afianzar su contribución al bienestar de los ciudadanos. Estos aspectos son inherentes a la misión Institucional de la Escuela.

Tercer principio: el Economista de la Escuela debe poseer la capacidad para entrar en comunicación intelectual con otros economistas y otras ramas del saber tanto de las ciencias sociales como de las llamadas ciencias naturales, y de esa forma, participar en la construcción activa, ingeniosa y permanente de la sociedad colombiana.

El procedimiento metodológico de la Economía, de reducir el hombre al homo economicus, no faculta al Economista para pretender que la dimensión económica sea la única dimensión posible de la sociedad; por el contrario, le señala que debe entrar en permanente diálogo constructivo con otras ciencias sociales y otras áreas del conocimiento.

La presencia de la sólida formación matemática del Economista de la Escuela obedece al criterio institucional de formar una mente sistemática, un rigor intelectual, una lógica propia del pensamiento económico, que le otorga un valor agregado al graduado. Igualmente, el manejo adecuado de herramientas estadísticas y de evaluación, le permiten interactuar con otras ciencias y aportar al avance científico y aplicado de la economía a los problemas nacionales.

Cuarto principio: el Economista de la Escuela debe ser formado con sentido ético. Como miembros de la sociedad, los economistas, al igual que personas con otras profesiones, tienen una responsabilidad ética. El programa de Economía de la Escuela guía al estudiante con los valores que rigen la Escuela y al profesional con las reglas de la profesión. El Programa entiende que la acción de sus graduados debe basarse en el reconocimiento de la responsabilidad social que cada una de las profesiones tiene, desde la cual se considera que toda acción individual ejerce un impacto social, asumiendo como propia la construcción de nación.

Por lo anterior, los principios de formación del programa de Economía de la Escuela se sintetizan en formar economistas con rigor científico, con cualidades humanísticas, con ética

profesional y con vocación de servicio a la sociedad. Así, sus investigadores y graduados trabajarán para que puedan hallar soluciones teóricas y empíricas a los problemas económicos colombianos, en un permanente diálogo interdisciplinario.

Así mismo, de acuerdo con los criterios establecidos en el Proyecto Educativo Institucional, en los Lineamientos de Política Institucional (2008) y en los Lineamientos Curriculares aprobados por el Consejo Directivo en noviembre de 2013 en los que se apunta explícitamente a la formación por competencias, y considerando, también, la Ley 30, la normatividad sobre Registro Calificado y Acreditación de Programas, las especificaciones del Examen SABER Pro, los lineamientos de formación por competencias del Ministerio de Educación Nacional y tendencias nacionales e internacionales, se formularon las siguientes definiciones de competencia y objetivo para la Escuela:

“Las competencias deben ser entendidas como la manifestación integradora de las dimensiones: conceptual (mundo del saber), procedimental (mundo del hacer), axiológica, ontológica y actitudinal (mundo del ser y del convivir), las cuales se concretan en los espacios de realización personal y laboral (mundo del actuar). La competencia es el resultado de proceso formativo complejo que integra conocimientos, habilidades, aptitudes, valores y actitudes, y que se manifiesta en una actuación personal y profesional idónea”.

“Un objetivo es el fin al que se desea llegar, es lo que se quiere lograr con el aprendizaje en términos de conocimientos, habilidades y actitudes que apuntan y contribuyen al desarrollo de las competencias establecidas. Los objetivos enlazan los contenidos y las acciones que se deben realizar”

La definición de competencia constituye el punto de partida para la formulación de un currículo por competencias siguiendo un modelo propio, sencillo, que se desarrolla en los siguientes pasos:

- Definición de competencias por núcleo de formación
- Justificación
- Definición de objetivos
- Definición de conocimientos y habilidades
- Definición de asignaturas

En cuanto a los núcleos de formación común institucional y de formación común por campo del conocimiento, los cuales se definen en el numeral 5.2, la Escuela formuló las siguientes competencias de aplicación en los currículos de todos los programas:

- **Competencias matemáticas:**
 - Capacidad para razonar matemáticamente
 - Capacidad para comunicar las ideas matemáticas
 - Capacidad para usar diferentes registros de representación de las ideas matemáticas.
 - Capacidad para plantear y resolver problemas matemáticos.

- Capacidad para construir modelos matemáticos.
- Capacidad para realizar procedimientos y usar algoritmos matemáticos.
- **Competencias científicas:**
 - Capacidad para utilizar los lenguajes científico, gráfico y analítico.
- **Competencias socio – humanísticas y ciudadanas,** desglosadas en lengua materna, idioma extranjero, conocimiento de Colombia, humanidades, económico administrativas y proyectos.
 - Capacidad para comunicar: escuchar, hablar, escribir y leer en contexto.
 - Capacidad de selección y clasificación de información y de organización, claridad, comprensión, argumentación e intercambio de comunicación verbal, escrita y simbólica.
 - Capacidad de interpretación y análisis crítico de textos y de evaluación de la relación entre ellos y el contexto sociocultural.
 - Capacidad básica para escribir, leer y hablar en inglés de acuerdo con el nivel acordado y para comprender lo leído.
 - Capacidad de análisis de problemáticas socio-humanísticas
 - Actitud Ciudadana (Liderazgo y compromiso solidario)
 - Capacidad para comprender, interpretar y proponer soluciones a problemas sociales
 - Capacidad para formular y gestionar proyectos
 - Capacidad para utilizar información financiera

Por su parte, el programa de Economía define las siguientes competencias para los núcleos, básico profesional y profesional específico, los cuales están encaminadas al logro de los objetivos de formación y enfocadas en alcanzar el perfil del profesional del Economista de la Escuela:

Generales:

- Capacidad de entender, analizar e interpretar los problemas de la realidad económica y social a la luz de las teorías y los conceptos económicos, y de proponer alternativas de solución.
 - Capacidad de identificar los problemas relevantes en economía.
 - Capacidad para formular preguntas relevantes en economía.
 - Capacidad de auto reconocimiento y reconocimiento del otro en la dimensión humana.
 - Actitud de respeto, solidaridad y colaboración
- **Competencias básicas profesionales:**

Formativas Fundamentales:

- Capacidad para analizar el estado del arte de la Economía.

- Capacidad para contextualizar de manera temporal y espacial los problemas teóricos que plantea la Economía.
- Capacidad de identificar falencias y fortalezas en las teorías económicas y su aplicación.
- Capacidad de sintetizar los hallazgos teóricos y empíricos, de concluir y hacer recomendaciones.

Científicas:

- Capacidad de abstraer y modelar científicamente relaciones e incidencias entre variables y fenómenos económicos.

Cognitivas:

- Dominio de las teorías económicas predominantes y conocimiento de las doctrinas económicas y la relación entre ellas.
- Capacidad de relacionar las teorías y las doctrinas económicas con la historia de los sistemas de producción.

Comunicativas:

- Capacidad de comunicarse y argumentar en temas económicos en forma oral y escrita en la lengua materna
- Capacidad para consultar las distintas fuentes y desarrollar un nivel básico de búsqueda para iniciar la actividad de investigación formativa

• **Competencias específicas:**

Formativas fundamentales:

- Capacidad de sintetizar los hallazgos teóricos y empíricos, de concluir y hacer recomendaciones.

Científica:

- Capacidad de aplicar el método científico para la identificación, construcción y comprobación de hipótesis y para el desarrollo de argumentos y conclusiones resultantes de la misma.

Cognitivas

- Dominio de los fundamentos y aplicación de las herramientas cuantitativas utilizadas en el análisis económico

Comunicativas

- Capacidad de buscar, leer y comprender textos económicos disciplinares o multidisciplinares.
- Capacidad para reflexionar, discutir y argumentar en torno al objeto de estudio y desarrollo científico de la economía.
- Capacidad de redactar documentos técnicos y académicos propios de la disciplina económica.

Propositivas:

- Capacidad de proponer alternativas para Identificar problemas, generar preguntas y soluciones
- Capacidad para debatir con argumentos los conceptos y procesos del desarrollo económico y social.

Técnicas:

- Habilidad para la búsqueda, procesamiento, validación y análisis de la información económica.
- Capacidad de formular y optimizar procesos para la toma de decisiones.
- Capacidad para reconocer el papel y los alcances prácticos de la teoría
- Capacidad de razonamiento crítico sobre los resultados derivados de la aplicación de la teoría económica y las herramientas a problemas
- Habilidad para seleccionar el instrumental óptimo para investigar fenómenos propios de la Economía.

5.2 ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL CURRÍCULO

En concordancia con los planteamientos expuestos en su Filosofía Institucional, la Escuela entiende el currículo como un proyecto orientado a hacer viable la formación integral, a partir de la vivencia de experiencias educativas. A través del currículo la Escuela armoniza el compromiso de formación de sus estudiantes, con los retos de la realidad y con las exigencias intelectuales y sociales de los respectivos campos disciplinares y profesionales.

“El proyecto de formación o currículo de cada programa académico proporciona a los estudiantes las posibilidades para entender el mundo, sus propios campos profesionales y los problemas y necesidades de la sociedad. En él, se disponen diversas formas de acceder al conocimiento y, a la vez, se establecen los criterios académicos para regular las relaciones entre los profesores, los estudiantes y la institución”⁵.

De acuerdo con los lineamientos y criterios curriculares institucionales aprobados por el Consejo Directivo en 2016, el programa de Economía, tiene distribuido su Plan de Estudios en diferentes núcleos, niveles y asignaturas; estas últimas con asignación de créditos académicos.

Núcleos de Formación

Los *núcleos* son las unidades esenciales de la formación del profesional que integran la formación, la construcción y el desarrollo del conocimiento y la interacción con el entorno, alrededor de objetivos, contenidos y métodos de enseñanza para conducir al logro de competencias. En este sentido, el currículo está compuesto por:

- Núcleo de Formación Común Institucional
- Núcleo de Formación Común por Campo del Conocimiento
- Núcleo de Formación Básica Profesional
- Núcleo de Formación Profesional Específica

⁵ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Proyecto Educativo Institucional – PEI. 2002.

El núcleo de formación común institucional – NFCI es establecido a nivel institucional con base en el modelo que implica la definición de competencias requeridas (justificación, objetivos, conocimientos y habilidades) y asignaturas.

Los créditos reservados para este núcleo se distribuyen en las asignaturas que desarrollan las competencias matemáticas y las competencias socio–humanísticas y ciudadanas, desglosadas en lengua materna, idioma extranjero, conocimiento de Colombia, humanidades, económico-administrativas y proyectos. Este componente imprime la identidad y el rigor a la formación ofrecida por la Escuela, en cumplimiento de su naturaleza y tradición.

De acuerdo con los criterios específicos para orientar la práctica curricular de los programas de pregrado de la Escuela, este núcleo está conformado por 20 asignaturas, en el cual, los estudiantes deben tomar 53 créditos, que corresponden al 34,8% de los créditos del Programa, como se muestra en el siguiente cuadro:

Núcleo de Formación Común Institucional	
Asignatura	Número de créditos
Precálculo	4
Análisis Geométrico	4
Cálculo Diferencial	4
Álgebra Lineal	3
Cálculo Integral	4
Probabilidad y Estadística	4
Fundamentos de la Comunicación 1	2
Fundamentos de la Comunicación 2	2
Idioma 1	2
Idioma 2	2
Idioma 3	2
Idioma 4	2
Historia y Geografía de Colombia	2
Colombia: Realidad, Instituciones Políticas y Paz	2
Electiva Humanística 1	2
Electiva Humanística 2	2
Fundamentos Económicos	3
Fundamentos Contables y Financieros	3
Fundamentos de desarrollo y gerencia de proyectos	3
Electiva de Bienestar Universitario	1
TOTAL NFCI	53

Con los cursos de idioma se busca que los estudiantes desarrollen las competencias de comunicación en inglés como segunda lengua.

Los estudiantes admitidos, bajo la reglamentación vigente, de acuerdo con su puntaje en la prueba de Estado SABER 11 podrán iniciar su programa de formación según sus resultados y los parámetros de clasificación establecidos por la Institución. Los estudiantes nuevos matriculados que, adicionalmente, presenten los exámenes iniciales de conocimientos propios de la Institución, de acuerdo con sus resultados, podrán escoger el punto de inicio de su programa de formación.

Núcleo de Formación Común por Campo de Conocimiento – NFCC: conformado por las asignaturas comunes para los programas de Economía y Administración de Empresas. Este núcleo incluye los conocimientos teóricos y prácticos que fundamentan el campo del conocimiento de la Economía y herramientas para la toma de decisiones. Está conformado por 6 asignaturas, en el cual, los estudiantes deben tomar 16 créditos, que corresponden al 10.5% de los créditos del Programa, como se muestra en el siguiente cuadro:

Núcleo de Formación Común por Campo del Conocimiento	
Asignatura	Número de créditos
Microeconomía 1: Hogares y Empresas	3
Macroeconomía 1: Economía Cerrada	3
Análisis de Decisiones de Inversión	3
Habilidades Gerenciales	3
Economía Matemática	4
TOTAL NFCC Economía y Administración.	16

El núcleo de formación básica profesional – NFBP En el programa de Economía, este núcleo incluye los conocimientos teóricos y prácticos que fundamentan el campo del conocimiento de la Economía. Esta formación está orientada al logro de las competencias (establecidas en el perfil del graduado) relacionadas con el pensamiento argumentativo, lógico y crítico, la comprensión y tratamiento de los temas y problemas científicos, tecnológicos y sociales propios del campo de conocimiento y la ética profesional, entre otras.

Adicionalmente estas competencias responden a la resolución 2274 de 2003 que regula la formación en economía en los aspectos relacionados con la formación básica y el componente económico.

Está conformado por 11 asignaturas, en el cual, los estudiantes deben tomar 32 créditos, que corresponden al 21.05% de los créditos del Programa, como se muestra en el siguiente cuadro:

Núcleo de formación básica Programa de Economía

Asignatura	Número Créditos
Introducción a la ciencia económica	2
Medición económica	2
Historia económica de Colombia	2
Historia de las doctrinas económicas 1	3
Historia de las doctrinas económicas 2	2
Economía Colombiana	3
Microeconomía 2: Teorías de mercados	3
Microeconomía 3: Bienestar, elección pública y equilibrio general.	3
Macroeconomía 2: Economía abierta	3
Macroeconomía 3: Desequilibrio y crecimiento	3
Economía Política	3
Probabilidad y estadística multivariada	3
Total NFBP	32

El núcleo de formación profesional específica – NFPE este núcleo incluye los conocimientos teóricos y prácticos que facilitan el desarrollo de las competencias relacionadas con el ejercicio específico del Economista, así como los conocimientos sobre la naturaleza e historia propia de la disciplina, sus problemas y las situaciones, normas e instituciones relacionadas con el ejercicio profesional. El propósito fundamental del núcleo es ofrecer la preparación que necesita el graduado para iniciar su vida profesional.

Adicionalmente en este núcleo de formación se incluye la formación profesional definida en la resolución 2774 de 2003 del Ministerio de Educación que incluye el componente instrumental y el componente de énfasis.

Está conformado por 18 asignaturas, en el cual, los estudiantes deben tomar 51 créditos, que corresponden al 33.5% de los créditos del Programa, como se muestra en el siguiente cuadro:

Núcleo de formación profesional específica Programa de Economía

Asignatura	Número Créditos
Evaluación Social de Proyectos de Inversión	3
Comercio Internacional	2
Crecimiento y desarrollo	3
Teoría y política monetaria	2
Teoría y política fiscal	3
Taller de análisis económico	2
Organización industrial	3
Política económica Colombiana	2
Electiva técnica 1	3
Electiva técnica 2	3
Electiva técnica 3	3
Metodología de la ciencia económica	2
Opción de Grado	6
Economía latinoamericana	2
Tópicos en Economía 1	3
Tópicos en Economía 2	3
Econometría 1	3
Econometría 2	3
Total NFPE	51

Dentro del núcleo de formación profesional los estudiantes deben realizar una profundización eligiendo una de las cinco líneas existentes (actuaría, economía energética, finanzas-proyectos, historia y dirección de empresas), las cuales el estudiante las cursa como electivas técnicas.

Los estudiantes pueden obtener certificaciones de énfasis, las cuales son expedidas por la Secretaría General de la Escuela en forma independiente del título profesional. La expedición del certificado se expedirá a aquellos estudiantes que hayan aprobado por lo menos 9 créditos en asignaturas electivas de la línea de énfasis y hayan desarrollado y aprobado un trabajo dirigido, adicional a su plan de estudios, en alguna investigación que se desarrolle en la línea respectiva.

Así mismo, cuenta con la opción de grado de 6 créditos que le permite al estudiante escoger, para finalizar su programa, entre práctica investigativa, trabajo de grado o asignaturas coterminales.

La distribución de asignaturas y créditos académicos por núcleo es la siguiente:

Distribución de asignaturas y créditos académicos en los núcleos de formación Programa de Economía

Núcleo de Formación	Asignaturas	Créditos Académicos	Porcentaje de créditos por núcleo
Común institucional	20	53	34.8 %
Común por campo de conocimiento	6	16	10.5 %
Básico profesional	11	32	21.05 %
Profesional Específico	18	51	33.5 %
Total Programa de Economía	55	152	100.0 %

Niveles de Formación

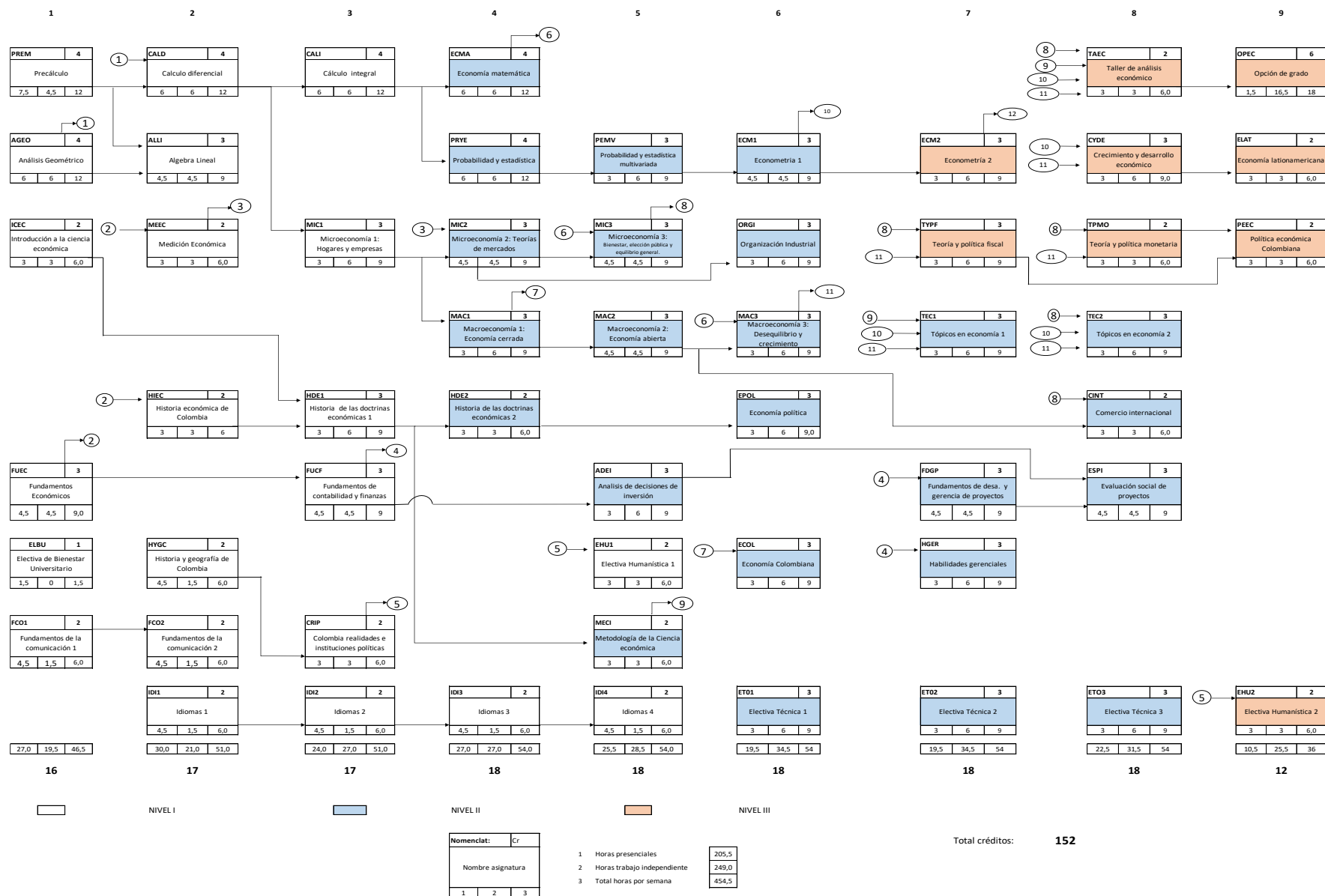
El plan de estudios del programa de Economía está estructurado en tres niveles, en donde las asignaturas de tercer nivel no podrán ser inscritas sin haber terminado las del primer nivel.

- **NIVEL I:**
Corresponde a las asignaturas que proporcionan las bases necesarias para la comprensión de las diferentes áreas de esta disciplina.
- **NIVEL II:**
Incluye las asignaturas que se apoyan en los saberes de las ciencias básicas, fundamentan los núcleos de formación del economista y lo preparan para la aplicación de estos en la solución de problemas objeto de la economía.
- **NIVEL III:**
Comprende las asignaturas que requieren la integración de conocimientos teóricos, prácticos y Habilidades prácticas para la comprensión de los problemas económicos.

Distribución de asignaturas por niveles de formación

NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III
Precálculo (4)	Economía Matemática (4)	
Análisis Geométrico (4)	Probabilidad y Estadística (4)	
Cálculo Diferencial (4)	Proba. Y Est. Multivariada (3)	
Cálculo Integral (4)	Econometría 1 (3)	
Algebra Lineal (3)	Microeconomía 2: Teo. Mdo. (3)	
Int. a la ciencia económica (2)	Microeconomía 3: B.,E. y E.(3)	
Medición económica(2)	Macroeconomía 1: Eco. Cerrada (3)	
Fundamentos Económicos (3)	Macroeconomía 2: Eco. Abierta (3)	Taller de análisis Eco. (2)
Fundamentos Con y Fina (3)	Macroeconomía 3: Deseq. y Des. (3)	Econometría 2 (3)
Microeconomía 1: H y E (3)	Historia. Doc. Eco 2 (2)	Teoría y política fiscal (3)
Historia eco. Col. (2)	Economía política (3)	Creci. y desarrollo eco. (3)
Historia. Doc. Eco1 (3)	Análisis de decisiones de inv. (3)	Teoría y política monetaria (2)
Electiva de Bienestar Uni. (1)	Economía Colombiana (3)	Economía Latinoamericana (2)
Histo. y Geo. de Colombia (2)	Metodología de la ciencia (2)	Política económica de Col. (2)
Colombia: Real., Ins. Pol. y Paz (2)	Habilidades Gerenciales (3)	Electiva Humanística 2 (2)
Fund. de la Comunicación 1 (2)	Electiva técnica 1 (3)	Opción de grado (6)
Fund. de la Comunicación 2 (2)	Electiva técnica 2 (3)	Electiva Humanística 2 (2)
Idioma 1 (2)	Electiva técnica 3 (3)	
Idioma 2 (2)	Fundamento en Des. y Ger. Proy. (3)	
Idioma 3 (2)	Evaluación social de proyectos (3)	
Idioma 4 (2)	Comercio Internacional (2)	
Electiva Humanística 1 (2)	Tópicos en Economía 1 (3)	
	Tópicos en Economía 2 (3)	

Plan de Estudios
ECONOMÍA
Plan 7



Elaborado por:
Grupo Base Economía
ODI

Revisado por:
Comité Asesor
Renovación Curricular

Aprobado Por:
Vicerrectoría
Académica

5.3 FLEXIBILIDAD CURRICULAR

En cuanto al criterio de flexibilidad curricular, el Proyecto Educativo Institucional lo refiere a *“las variadas posibilidades que deben ofrecer los currículos de la Escuela para que los estudiantes puedan comprender el mundo, la vida, el conocimiento y la profesión desde diversos enfoques científicos, ideológicos, sociales o políticos. Igualmente, lo refiere a las alternativas que debe ofrecer el proyecto de formación para que los estudiantes elijan ciertas profundizaciones en la formación, según sus intereses particulares. Incluye, además, las posibilidades que pueden tener los estudiantes para cursar el Programa, en tiempos y ritmos diferentes de los establecidos”*⁶.

De esa manera, para la Escuela el criterio de flexibilidad se articula a través de: los créditos académicos donde los estudiantes desarrollan su propio proyecto de formación teniendo en cuenta sus condiciones personales y profesionales y sus ritmos de aprendizaje; la flexibilidad pedagógica que tiene en cuenta el uso de metodologías activas de enseñanza, aprendizaje y evaluación, la interacción de profesores y estudiantes, las diversas oportunidades de acceso al conocimiento y a la información y la valoración el trabajo académico independiente y presencial de los estudiantes; además, la relación de los niveles de formación de pregrado posgrado, que facilita el tránsito académico de los estudiantes; por último, los procesos administrativos modernos y eficientes que soportan la flexibilidad curricular y pedagógica de manera sencilla y expedita.

El proyecto educativo del programa de Economía busca garantizar la flexibilidad curricular, permitiendo que sus condiciones pedagógicas y administrativas respondan al desarrollo del estudiante y a las características de su medio cultural, social y laboral (Decreto Nacional 3011 de 1997). La flexibilidad permite además al estudiante percibir su profesión desde diferentes perspectivas⁷, mediante la posibilidad de cursar asignaturas electivas dentro de sus áreas de mayor interés y con la posibilidad de obtener un certificado de énfasis, a través del cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos por la Escuela para este fin.

Para lograr la flexibilidad en la Escuela se trabaja en distintos frentes⁸, tales como:

a. Flexibilidad curricular a través de los créditos académicos

La flexibilización curricular en el programa de Economía, se refiere a las alternativas que debe ofrecer el proyecto de formación para que los estudiantes construyan sus planes de estudio a

⁶ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Proyecto Educativo Institucional – PEI. 2002

⁷ *Ibíd.*

⁸ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Políticas de Gestión Académica aprobada por el Consejo Académico. 2011.

partir de las rutas de formación que ofrece el programa, y a las oportunidades que tendrán los estudiantes para elegir líneas de profundización o créditos opcionales, según sus intereses particulares. Apoyada en el sistema de créditos académicos, la flexibilidad curricular, se orienta a que los estudiantes:

- Desarrollen su propio proyecto de formación teniendo en cuenta sus condiciones personales y profesionales y sus ritmos de aprendizaje.
- Dependiendo de un examen de inglés presentado al iniciar el programa, adelanten hasta cuatro cursos de este y otros idiomas.
- Cuenten con la oportunidad de tomar cursos electivos.
- Cuenten con la oportunidad de tomar cursos de otros programas de la Escuela.

Cerca del 17% de los créditos (26 créditos), están destinados a garantizar la flexibilidad académica y se distribuyen de la siguiente forma:

Distribución de créditos en el currículo, destinados a garantizar la flexibilidad académica

ELECTIVIDAD	ASIGNATURAS
Socio-humanísticas (5)	Electiva de bienestar universitario (1) Electiva Humanística 1 (2) Electiva Humanística 2 (2)
Electivas, Tópicos en economía y opción de grado (21)	Electivas técnicas (9) Tópicos en economía (6) Opción de grado (6)

Electivas socio-humanísticas: comprenden una electiva de bienestar universitario, orientada a desarrollar las capacidades de los estudiantes para fortalecer su proyecto de vida y mejorar su desempeño personal y social.

Las electivas humanísticas por su parte, tienen como propósito propiciar espacios de aprendizaje para el crecimiento personal del estudiante, el cual podrá escoger fortalecer su formación en áreas que incluyen idiomas, artes y ciencias sociales. A este componente de flexibilidad académica se suman los 8 créditos de las asignaturas Idioma 1, Idioma 2, Idioma 3 e Idioma 4, para los casos en los que los estudiantes no requieren tomar los 4 niveles de inglés, en donde podrán optar por el estudio de un tercer idioma a través de las asignaturas ofrecidas por el Departamento de Humanidades y Lenguas de la Escuela.

Líneas de énfasis: los estudiantes del programa de Economía de la Escuela deben realizar alguna de las 5 líneas de énfasis que se ofrecen, cada una de ellas conformada por 3 asignaturas con las cuales se busca complementar la información del estudiante en un área del conocimiento específico que atienda los intereses disciplinares, de formación académica y de proyección laboral de los estudiantes. El estudiante tiene la opción de profundizar en temas de actuaría, economía energética, finanzas-proyectos, historia y dirección de empresas.

Adicionalmente, podrán obtener una certificación de énfasis a través del cumplimiento de los requisitos establecidos en el documento “*Certificación de líneas de énfasis en los programas de pregrado – reglamentación*” de la Escuela, lo cual permitirá a los estudiantes decidir en cuál de las líneas de profundización que ofrece la Escuela para este programa el estudiante prefiere profundizar sus conocimientos⁹.

Tópicos en Economía: Con el objetivo que los estudiantes puedan profundizar en un área particular de formación y aplicación de la economía, de acuerdo con los intereses vocacionales de los estudiantes, pueden tomar cursos en Economía ambiental, Economía del transporte, Teoría de Juegos, Economía Agrícola, entre otros.

Opción de grado: la opción de grado representa 6 créditos en el currículo. Como requisito de grado, los estudiantes podrán escoger realizar un trabajo de grado, una práctica investigativa (nacional o internacional) o cursar asignaturas coterminales de maestría en economía.

b. Flexibilización pedagógica

Esta flexibilización se orienta a:

- Valorar el trabajo académico de los estudiantes, tanto el independiente como el presencial, para ajustar las unidades de tiempo disponibles a los objetivos y contenidos que deben ser trabajados en las asignaturas.
- Fomentar la interacción de profesores y estudiantes de distintos programas para facilitar la expansión de visiones y enfoques académicos, profesionales y pedagógicos.
- Ofrecer a los estudiantes diversas oportunidades de acceso al conocimiento y a la información, a través de la utilización de herramientas modernas de información y comunicación.
- Fomentar en los estudiantes y profesores el trabajo en grupo, alrededor de los problemas y temas propios relacionados con la profesión.
- Comprometer a los estudiantes con la realización de iniciativas propias que conduzcan al logro de los objetivos de las asignaturas.
- Emplear metodologías activas de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

⁹ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, 2015. Reglamento para la Certificación de Líneas de Énfasis.

c. Flexibilización administrativa

La flexibilización curricular y pedagógica está soportada en procesos administrativos modernos y eficientes, que facilitan la toma de decisiones, agilizan los canales de comunicación con la comunidad académica y permiten adelantar los procesos académicos de manera sencilla y expedita.

La flexibilización administrativa tiende también a incrementar la oferta de cursos comunes a varios programas, en los casos en que sea posible, a ajustar horarios y espacios de formación para favorecer las consultas bibliográficas, los trabajos de campo, la atención tutorial y los trabajos en grupo, de tal forma que se libere una proporción de tiempo dedicado a las clases presenciales, manteniendo la importancia del profesor como orientador y fomentando el trabajo independiente de los estudiantes.

d. Relaciones pregrado-posgrado

Entre el pregrado y el posgrado existe una relación claramente establecida y reglamentada. *“Los estudiantes de pregrado que cumplan con los requisitos académicos necesarios podrán inscribir asignaturas o actividades académicas de un programa de posgrado, de acuerdo con oferta existente, contando con la autorización del Decano correspondiente y del Director del programa.*

Los directores de programas de posgrado determinarán y darán a conocer a los decanos de los programas de las asignaturas o actividades académicas que pueden ser cursadas por estudiantes de pregrado, lo mismo que el número máximo de estudiantes de pregrado que puede participar en cada una de ellas, así como los requisitos académicos para ser cursadas. El Decano será el encargado de divulgar las asignaturas que considere pertinentes al programa”

Los estudiantes que hayan cursado estas asignaturas o actividades académicas una vez obtengan su título universitario, y hayan sido admitidos a un programa de posgrado de la Escuela, pueden solicitar el reconocimiento de las mismas, siempre y cuando hayan obtenido una calificación superior a tres coma cinco (3.5).

Las asignaturas o actividades académicas que puede cursar un estudiante de pregrado para obtener su reconocimiento posterior como parte del posgrado, no deberán superar, en conjunto, el 20% del total de los créditos académicos del correspondiente programa de especialización o de maestría. Para ser admitido a un programa de posgrado con el reconocimiento de las asignaturas cursadas, se dispone de un plazo máximo de dos (2) años, posteriores a la fecha de grado. La reglamentación correspondiente se encuentra en el Acuerdo No. 02 del Consejo Académico de 2011.

Para el caso particular del programa de Economía, se han firmado acuerdos interinstitucionales (Universidad Externado de Colombia) que permiten que los estudiantes cursen asignaturas de Maestría en Economía, las cuales una vez aprobadas bajo los

parámetros establecidos por el programa de maestría, serán homologadas en su plan de estudio como su Opción de Grado. Si, posteriormente a la finalización de su programa de pregrado, el estudiante desea continuar con sus estudios de Maestría, las asignaturas cursadas serán homologadas en este programa siempre y cuando cumpla con los requisitos de ingreso de la universidad del programa a realizar.

Otro de los mecanismos que contempla el Programa para implementar la flexibilidad es el uso de convenios y relaciones de cooperación académica, los cuales permiten a estudiantes cursar asignaturas en otras entidades de educación superior nacionales e internacionales, previo el cumplimiento de los requisitos previstos por la Escuela y el Programa y tanto profesores del programa como de otras instituciones puedan realizar intercambios académicos de doble vía.

5.4 ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y CONTEXTOS POSIBLES DE APRENDIZAJE

Teniendo en cuenta los presupuestos pedagógicos y las características de docencia de la Escuela, se otorgará especial importancia a la combinación de actividades didácticas que beneficien procesos de reflexión, debate, creatividad, innovación, análisis crítico, estudio comparativo y crítico de teorías, planteamiento y solución de problemas, manejo de sistemas simbólicos, trabajo en equipo y contactos con la realidad (personas, comunidades, fenómenos, hechos, instituciones y objetos).

Por tal razón, y de acuerdo con los objetivos de cada curso y las competencias vinculadas, el profesor seleccionará reflexivamente estrategias metodológicas coherentes y pertinentes, tales como:

- Talleres y trabajos en grupo: Se aplica esta metodología con el fin de solucionar problemas prácticos o para que los estudiantes afiancen conceptos, compartan sus ideas y experiencias, debatan un tema, realicen ejercicios, encuentren relaciones entre teoría y práctica, y practiquen la redacción de documentos.
- Proyectos: Los proyectos tienden a la solución de problemas reales, para lo cual el estudiante, bajo la orientación del profesor, trabaja con rigor científico y metodológico. El objetivo de esta actividad es, por una parte, iniciar a los estudiantes en procesos de indagación y por otra, propiciar la relación teoría – práctica, a partir del trabajo sobre problemas que correspondan al ámbito teórico o al ámbito de la realidad social y profesional.
- Estudio de casos: A partir de la descripción de una determinada situación real o ficticia que tiene que ver con la temática de un curso o conjunto de cursos, se propicia su análisis y discusión. El estudio de casos requiere generalmente, de aproximaciones disciplinarias e interdisciplinarias que permiten a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos. Se deben exigir informes escritos sobre el proceso y los resultados del estudio.

- Estudio dirigido: es una actividad de aprendizaje realizada por los estudiantes con ayuda de guías escritas proporcionadas por el profesor y de material bibliográfico con el fin de lograr algunos objetivos del curso.
- Panel: esta estrategia consiste en desarrollar, en presencia de los estudiantes, una discusión o profundización sobre una temática, con la participación de otros profesores, estudiantes de semestres avanzados o especialistas externos) que presentan puntos de vista antagónicos o complementarios. El propósito es ampliar el horizonte de comprensión y generar discusión para llegar a conclusiones más amplias. Los estudiantes deben preparar informes escritos sobre su posición personal frente a la discusión dada en el panel.
- Simposio: Exposiciones sobre diferentes aspectos de un mismo tema realizadas por autoridades en la materia, con el fin de que los estudiantes aprecien distintas visiones. Esta actividad debe emplearse también, por lo menos una vez al año, para presentar los avances y resultados de las investigaciones institucionales realizadas por los profesores y por los estudiantes.
- Prácticas y simulaciones: por medio de esta estrategia y gracias al uso de equipos y herramientas de laboratorio, el estudiante tiene la oportunidad de buscar y procesar información, profundizar sus conocimientos y ensayar diversas alternativas de solución a problemas reales o simulados.
- Seminario: consiste en el estudio teórico de temas centrales de la carrera, se desarrolla a partir de la consulta, análisis y discusión en grupo de una o varias fuentes bibliográficas sobre un determinado tema. Los resultados del estudio son presentados en forma escrita junto con interrogantes y problemas para ser discutidos por el grupo.
- Clase magistral: El profesor presenta los temas a manera de exposición utilizando, en lo posible, ayudas didácticas. Esta metodología favorece el razonamiento del estudiante cuando el profesor no sólo expone conceptos, sino que también propicia la participación del estudiante haciendo preguntas y generando discusiones y diálogos que conllevan a la ampliación de los temas, a la comparación y relación entre conceptos, la solución de dudas y la explicación de casos prácticos.
- Aprendizaje basado en problemas. En este caso el profesor propicia la actividad del estudiante, orientada al desarrollo de habilidades en cuanto a la búsqueda y manejo de información y además, al desarrollo de las habilidades de investigación puesto que los estudiantes tendrán que, a partir de un problema, averiguar y comprender qué es lo que pasa y lograr una solución adecuada. El problema es el punto de partida para adquirir e integrar nuevos conocimientos y lograr diversas competencias, tales como: resolución de problemas, toma de decisiones, trabajo en equipo, argumentación, entre otras.

Todas las metodologías de enseñanza tienen mejores resultados en el aprendizaje cuando el estudiante ha preparado previamente los temas objeto de estudio y su vez estos son pertinentes y significativos para el logro de los objetivos.

Las metodologías mencionadas deben desarrollarse combinando medios y materiales de distinta índole, siempre y cuando sean pertinentes a la naturaleza de los objetivos de los cursos.

La utilización de las tecnologías de la información y comunicación en la docencia es una política institucional. Estas tecnologías deben incorporarse progresivamente en los cursos con el objeto de:

- Promover el autoestudio.
- Reducir la presencialidad en las aulas.
- Ofrecer oportunidades de contacto con fuentes más amplias de información y conocimiento.

Estos medios deben facilitar la búsqueda y procesamiento de información, la contratación de enfoques y visiones, la simulación de procesos, la ejercitación de habilidades, el diseño de artefactos, el manejo de códigos simbólicos, etc. La incorporación de estos medios debe ser debidamente planeada por el profesor y la utilización por parte de los estudiantes, debe estar orientada por propósitos claros y coherentes.

La estrategia pedagógica de la Escuela integra la docencia con la investigación y la proyección social, articulación que también contribuye a mejorar sustancialmente los resultados del proceso de enseñanza aprendizaje y a cumplir con los objetivos de la formación integral.

Las siguientes expresiones permiten integrar la docencia y la investigación a través de la articulación de la teoría con la realidad:

- El acercamiento a la naturaleza e historia de las disciplinas y a las formas metodológicas de producción de conocimiento.
- El análisis de informes y de resultados de investigación.
- La realización de reportes escritos, monografías, ensayos, objetos o software, entre otros.
- La incorporación al proyecto de formación de los avances y resultados de las líneas y proyectos de investigación que se adelantan en la Escuela.

Por otra parte, la articulación de la docencia con la proyección social se manifiesta de diversas formas entre las cuales se encuentran:

- La oferta de programas de actualización a través de programas de educación continuada.
- La oferta de prácticas profesionales en sus diferentes modalidades.
- La realización de investigaciones dirigidas a solucionar problemas relacionados con las necesidades del entorno.

- La oferta de programas de movilidad que permiten intercambio de experiencias y conocimientos.

Finalmente, en la Escuela, la investigación formativa “en el currículo de pregrado debe ser entendida como un proceso de formación gradual, orientado a la comprensión de hechos y fenómenos, a la generación de soluciones de ciertos problemas y a la adecuación de conocimientos existentes, a partir de la ubicación del estudiante en las teorías básicas y en los protocolos metodológicos aceptados por las comunidades científicas o profesionales y aplicados por ellas en sus procesos investigativos”.¹⁰

El programa de Economía cuenta, desde las asignaturas del plan de estudios, con espacios, metodologías y actividades de formación investigativa. Estas incluyen, entre otros: ejercicios de indagación, reportes escritos, generación de ensayos, aplicación de instrumental econométrico y estadístico para efectuar análisis cuantitativo, proyectos dirigidos y la realización de la tesis o práctica investigativa como Opción de Grado. Todos estos espacios y metodologías buscan la generación de un pensamiento autónomo, crítico y reflexivo, y brindan la oportunidad a los estudiantes de acercarse a la racionalidad investigativa en su campo profesional.

5.5 ESTRATEGIAS DE BIENESTAR

De acuerdo con los lineamientos establecidos en el PEI, “*en la Escuela el Bienestar Universitario tiene como fin la promoción del desarrollo humano de todos los integrantes de la comunidad universitaria, a través de acciones y procesos que desarrollen las capacidades de las personas y de los grupos, para fortalecer su proyecto de vida y mejorar su desempeño personal y social.*”

El concepto de bienestar universitario en la Escuela se deriva de su filosofía institucional, y su práctica se vincula con la formación integral y con la cultura institucional. El mantenimiento de un ambiente favorable al logro de altos niveles de integración entre los miembros de su comunidad y su influencia en la generación y desarrollo de capacidades y talentos, se constituyen en los propósitos fundamentales del bienestar”.¹¹

En la Escuela el bienestar universitario es responsabilidad de todos y considera a todos los integrantes de la comunidad universitaria objeto de él.

Adicionalmente, en los Lineamientos de Políticas Institucionales, se establece que la Escuela:

¹⁰ Apartado 3.3 Lineamientos curriculares de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

¹¹ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Proyecto Educativo Institucional – PEI. 2002

“Considera que el bienestar es una dimensión estructural de la Universidad, comprometido con el mejoramiento permanente de la calidad de vida de quienes la integran y por tanto, es responsabilidad de todos. Debe articularse en la gestión e integrarse en la actividad universitaria, orientado por los criterios de coherencia, equidad, pertinencia, continuidad, cobertura y viabilidad económica. Promueve el desarrollo humano de todos los integrantes de la comunidad universitaria en su dimensión individual y colectiva, para lo cual dispone las mejores condiciones laborales posibles y ofrece acciones de apoyo personal, social, educativo y cultural. Propicia un clima institucional que posibilita el desarrollo integral de la comunidad universitaria, favorece la construcción y consolidación de un ambiente académico, tiene como soporte una comunicación clara y oportuna y se fundamenta en la filosofía institucional, adoptada por la comunidad con el compromiso de hacerla efectiva en la práctica.”¹²

Los programas y servicios de Bienestar Universitario en la Escuela responden a lo establecido al respecto en la Ley 30 de 1992 y en el Acuerdo reglamentario del CESU 03 del 21 de marzo de 1995.

Bienestar Universitario atiende programas y actividades en las áreas de salud, recreación y deporte, arte y cultura, desarrollo humano, ecología, acompañamiento a estudiantes, promoción socioeconómica, y seguridad y salud en el trabajo. Se presta a toda la comunidad académica, incluidos los familiares: servicio médico, servicio odontológico y asesoría psicológica. Se realizan campañas de prevención, jornadas de vacunación, brigadas semestrales de optometría y audiometría, campañas de salud oral y talleres educativos y conferencias.

De otra parte, la Escuela lleva a cabo diversas estrategias para el desarrollo integral de los estudiantes tales como:

- a) Atención de los profesores a los estudiantes: Los profesores de planta y cátedra establecen horarios de atención adicionales a las horas de clase, en donde orientan a los estudiantes sobre temas específicos de la asignatura.
- b) Apoyo pedagógico de los profesores de los departamentos de Ciencias Naturales y de Matemáticas a los estudiantes de los programas académicos mediante asesorías y consejerías personalizadas en horarios dedicados exclusivamente a estas actividades.
- c) Asistencia al estudiante en la utilización del tiempo de trabajo individual, de acuerdo con el sistema de créditos académicos.

¹² Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Lineamientos de Políticas Institucionales. 2008

- d) Programa de consejerías, en el cual los profesores de planta brindan asesoría formal a los estudiantes en el desarrollo de su plan de estudios.
- e) Programa de acompañamiento a estudiantes en el cual se favorece la adaptación a la vida universitaria y la consolidación de su proyecto de vida a través de conferencias, talleres, actividades virtuales y asesoría individual, desde la semana de inducción y a lo largo de todo el semestre.
- f) Talleres dirigidos a todos los estudiantes sobre manejo del estrés, métodos y hábitos de estudio, entre otros.
- g) Preparación para el ingreso al mercado laboral. Se les ofrecen a los estudiantes de últimos semestres las herramientas básicas para el ingreso y adaptación al mercado laboral.
- h) Apoyo financiero dirigido a los estudiantes a través de líneas de becas, descuentos, préstamos a corto, mediano o largo plazo mediante convenios con entidades externas y apoyo por parte del Fondo de Solidaridad.

El programa de Economía actúa conjuntamente con el programa de Bienestar apoyando la gestión de las actividades anteriormente señaladas para los estudiantes del Programa.

Adicionalmente el programa realiza:

- a) Consejerías a los estudiantes de primer semestre con el objetivo de apoyar el proceso de adaptación del colegio a la universidad, tanto en el ámbito académico como personal.
- b) Apoyo a los estudiantes para la realización y participación en actividades extracadémicas como son: conferencias, foros, concursos, etc.

6 ARTICULACIÓN CON EL MEDIO

De acuerdo con el Proyecto Educativo Institucional, *“la Escuela concibe la proyección social como el ejercicio responsable, permanente y pertinente de su interacción con el entorno, desarrollado como parte esencial de sus funciones básicas. Es decir, no es un proceso de una sola vía, sino una simbiosis que permite un enriquecimiento recíproco de los dos actores: universidad y sociedad. La proyección social es el medio por el cual la institución difunde la aplicación del conocimiento para ponerlo al servicio de la sociedad, particularmente en la solución de las necesidades fundamentales del país”.*

La atención a las necesidades de la sociedad y especialmente de la colombiana es uno de los objetivos fundamentales de la Escuela establecido desde la Declaración de Principios de sus fundadores, en virtud de lo cual la proyección social asume las siguientes características:

- Es la manifestación de su responsabilidad con la sociedad, para colaborar en el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad por medio de programas, proyectos y actividades que divulguen y apliquen el conocimiento.
- Es el medio más idóneo para estrechar los vínculos con el mundo exterior, con el fin de obtener un beneficio mutuo.
- Es una forma de relacionarse con otras instituciones educativas con el fin de ampliar sus horizontes y, al mismo tiempo, entablar discusiones académicas que enriquezcan la dinámica educativa del país.
- Es un vínculo con los profesionales, en especial con los graduados, a través del ofrecimiento de posibilidades de formación permanente formal y no-formal para fortalecer las comunidades profesionales.
- Es una oportunidad que se aprovecha para fortalecer la formación de la conciencia social de sus estudiantes y los valores de solidaridad y convivencia.

La articulación de la docencia con la proyección social se manifiesta de diversas formas entre las cuales se encuentran:

- La oferta de programas de actualización a través de programas de educación continuada.
- La oferta de prácticas profesionales en sus diferentes modalidades.
- La realización de investigaciones dirigidas a solucionar problemas relacionados con las necesidades del entorno.
- La oferta de programas de movilidad que permiten intercambio de experiencias y conocimientos.

Relación internacional y cooperación interinstitucional. En la Escuela existe un conjunto de actividades que tienen como finalidad fortalecer el diálogo intercultural y el intercambio

académico, a través de contactos, convenios y alianzas con instituciones de educación superior, gobiernos y organizaciones no gubernamentales nacionales y extranjeras.

Incluye también, su participación activa en redes y asociaciones de instituciones de educación superior, con miras a realizar procesos de apertura internacional y el trabajo activo de todos los programas de pregrado y posgrado, orientado a identificar oportunidades de desarrollo de las áreas de interés de la Escuela y a fomentar la movilidad de profesores y de estudiantes.

- **Educación continuada:** en el marco de la sociedad del conocimiento, la Escuela hace realidad el principio de educación permanente a través del ofrecimiento de programas de educación no-formal, dirigidos a la comunidad en general. Esta forma de servicio a la sociedad se encuentra en proceso de ampliación de la oferta académica y geográfica como respuesta a la demanda creciente de cursos y diplomados por parte de profesionales de la propia Escuela y de otras instituciones en reconocimiento a las fortalezas que posee la institución en sus campos de desarrollo académico.

Particularmente el programa de Economía está comprometido con la atención a las necesidades locales, regionales y nacionales para lo cual desarrolla actividades de articulación con el entorno como:

- Aporte del Centro de Estudios Económicos y del Grupo de Estudios Socioeconómicos con propuestas permanentes a los diferentes problemas de la realidad nacional. Tales propuestas se divulgan a través de artículos de periódico, publicaciones especializadas y libros, entre otras, con acceso a la comunidad académica y al público en general.
- Realización de investigaciones e innovaciones que involucran profesores y estudiantes, dirigidas a solucionar problemas propios de la Economía o a responder a necesidades de la sociedad, en comunidades específicas.
- Vinculación del Programa y de los estudiantes a empresas, instituciones y organizaciones para desarrollar prácticas investigativas.
- Presencia en el Plan de Estudios y en espacios extracurriculares de actividades que promueven el análisis de la realidad, la educación ambiental y el contacto con el entorno
- Representación institucional en el gremio académico del programa de Economía de la Escuela al ser miembro activo de la Asociación Colombiana de Facultades, Programas y Departamentos de Economía – AFADECO.
- Participación del Programa en acciones de alcance social y de colaboración con otras instituciones y organizaciones para beneficiar algunos sectores de la sociedad. Estas acciones son de índole académico, investigativo y formativo.
- Participación activa de los estudiantes en la Federación Nacional de Estudiantes de Economía – FENADECO, con presentación de ponencias, representación del Programa

como delegados en la federación, participantes en las olimpiadas regionales y nacionales de Economía, y publicación de artículos derivados de tesis de estudiantes en la Revista de FENADECO.

- Relación y cooperación interinstitucional nacional e internacional a través de convenios académicos que cubra intercambio de profesores y estudiantes.
- Presencia del programa de becas “Julio Garavito Armero” como factor de inclusión social que permite el acceso de personas de pocos recursos con alto nivel académico, a una formación de calidad en Economía.
- Relación con instituciones de educación media mediante el programa de “Articulación Colegio-Universidad” para colaborar en el fortalecimiento de los aprendizajes de los alumnos del último año de bachillerato y la implementación de políticas públicas como la del fomento de la educación económica y financiera en la formación media.
- Reconocimiento de la excelencia académica de los graduados del Programa a través de las distinciones académicas recibidas, el alto índice de empleabilidad y remuneración de acuerdo al Observatorio Laboral del MEN y su continuidad en procesos de formación de maestrías y doctorados.
- Formación de los estudiantes de la Escuela en el área básica económica y de proyectos mediante la existencia de una línea institucional que complemente la formación profesional de otros programas.

6.1 MOVILIDAD ACADÉMICA

En coherencia con lo anteriormente expuesto, uno de los objetivos para el desarrollo de la proyección social en la Escuela, es “fortalecer las relaciones, nacionales e internacionales, con instituciones de educación superior para mantener la movilidad del conocimiento a través de intercambios de profesores, estudiantes y directivos.”

Así, en la Escuela existe un conjunto de actividades que tienen como finalidad fortalecer el diálogo intercultural y el intercambio académico, a través de contactos, convenios y alianzas con instituciones de educación superior, gobiernos y organizaciones no gubernamentales nacionales y extranjeras.

Incluye también, la participación activa en redes y asociaciones de instituciones de educación superior, impulsando una política de internacionalización académica y tecnológica que fortalece los proyectos educativos, a través pasantías, proyectos de investigación, de cooperación, intercambios de estudiantes y profesores.

Por medio de la Oficina de Relaciones Internacionales de la Unidad de Gestión externa (UGE), los centros de estudios en particular, y la Escuela, en general, se impulsan políticas de

internacionalización académica y tecnológica que fortalece sus proyectos educativos, para realizar pasantías, proyectos de investigación, de cooperación, intercambios de estudiantes y profesores o actividades similares, a través de convenios o acuerdos con universidades e instituciones extranjeras y nacionales.

La movilidad del Programa se da en varios contextos, mediante diferentes mecanismos y para diferentes actores en especial para los estudiantes y profesores.

La internacionalización del currículo, empieza por la flexibilización de los planes de estudio y la inclusión de temas que ofrezcan a los estudiantes posibilidades de contacto con la dinámica mundial y con los avances del conocimiento. Además, la Escuela ofrece a los estudiantes la oportunidad de realizar períodos académicos en el exterior como parte de su carrera universitaria, práctica profesional internacional y la institucionalización de la cultura de un segundo idioma.

Actualmente, el programa de Economía cuenta con convenios activos y actividades de cooperación académica con instituciones y programas de alta calidad y reconocimiento nacional e internacional tales como la Universidad Pompeu-Fabra (España) y la Universidad de Alicante (España) e instituciones como Corpoica, para la realización de actividades de investigación con profesores.

Para la realización de actividades de movilidad estudiantil el Programa tiene estrategias de cooperación académica con universidades nacionales e internacionales como el Tecnológico de Monterrey (México), Universidad Autónoma de México (UNAM), Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de la Plata (Argentina), Universidad Externado de Colombia, Pontificia Universidad Javeriana y la Universidad del Norte. Adicionalmente, con algunos colegios de la ciudad de Bogotá se realizan actividades de articulación colegio-universidad para articular los niveles de educación media y superior.

En el caso de los profesores, las Políticas de Gestión Académica, la Escuela brinda apoyo para la participación de los profesores en convocatorias para dictar cátedras o realizar pasantías, la vinculación y las visitas de profesores extranjeros, lo mismo que las facilidades que ofrece la Escuela para que sus profesores tengan acceso a redes de información y contactos con comunidades académicas." El Grupo Base incluye la información de movilidad académica y la vinculación con el sector productivo del Programa. Teniendo en cuenta que este documento es de carácter filosófico, por lo tanto no es pertinente incluir información que pierda vigencia en el tiempo.

6.2 PRÁCTICAS Y PASANTÍAS

La Escuela adelanta el programa universidad empresa, el cual tiene como propósito dar a conocer las fortalezas de la institución tanto a la comunidad académica como al sector externo y, entablar mecanismos de cooperación con empresas, agremiaciones, entidades del estado y otras organizaciones sociales, que le permitan a la comunidad académica nutrirse de la

realidad del país y, a las organizaciones, beneficiarse de los procesos de investigación, docencia y proyección social.

El programa universidad empresa tiene como objetivo principal dar a conocer las fortalezas de la Escuela tanto a la comunidad académica como al sector externo y, entablar mecanismos de cooperación (con empresas, agremiaciones, entidades del estado y otras organizaciones sociales), que le permitan a la comunidad académica nutrirse de la realidad del país y, a las organizaciones, beneficiarse de los procesos de investigación, docencia y proyección social. Las estrategias para alcanzar este objetivo se diseñan en conjunto con las unidades de la Escuela pertinentes.

Para el Programa de Economía, se da al estudiante la opción de realizar una práctica investigativa como opción de grado. Esta contempla no sólo la experiencia organizada y supervisada en una empresa o entidad pública, en la cual el estudiante aplica tanto los conocimientos adquiridos a lo largo de su formación académica como sus competencias, sino también el ejercicio de una investigación de aplicación económica sobre un tema relacionado con la labor realizada en una institución (pública o privada).

Adicionalmente, dentro de las acciones que realiza el programa orientadas a la atención de las necesidades y requerimientos del entorno laboral, se destacan las electivas en prácticas investigativas; las cuales de una parte responden a necesidades directas del entorno laboral y de otra, permiten un acercamiento directo del estudiante con el ejercicio profesional en economía.

Un cuidadoso trabajo de promoción, seguimiento y evaluación a las prácticas permite a la decanatura abrir más espacios y posibilidades para que los estudiantes se involucren con el sector real desde su proceso de formación; además, permite aprovechar la realimentación desde las prácticas empresariales respecto al tipo de profesional que se requiere y a las necesidades de formación de los estudiantes (competencias, habilidades, destrezas). Las prácticas investigativas permiten afianzar la articulación de la docencia con la proyección social.

Los estudiantes de economía realizan sus prácticas en importantes entidades tales como: en el sistema financiero Colfondos, Banco Davivienda, Banco de Bogotá, AV VILLAS, BBVA, Bancomer; en empresas del sector comercio e industrial como: Almacenes Corona S.A., OOX Company S.A.S., IBM de Colombia, Praco Didacol; y en entidades gubernamentales como Banco de la República, Departamento Nacional de Planeación, Ministerio de Comercio, ICFES, entre otros.

Finalmente, cabe destacar que como parte de las estrategias que realiza la Escuela para preparar a los estudiantes al mundo profesional, se realiza el Seminario de preparación para el ingreso al mercado laboral, el cual es de convocatoria abierta y se ofrece a estudiantes de últimos semestres y de manera obligatoria para quienes están próximos a ingresar a sus prácticas profesionales. Este les proporciona herramientas básicas para el ingreso y

adaptación en esta nueva etapa, así como el desarrollo de las habilidades y competencias necesarias para crecer y aportar en el mismo.

6.3 ARTICULACIÓN CON LOS GRADUADOS

En los lineamientos de proyección social del PEI de la Escuela, se expresa como uno de sus objetivos, *“alentar una fecunda relación con los egresados no sólo para hacer un seguimiento a su desempeño, como un indicador de la calidad de los profesionales formados, sino también para trabajar en forma coordinada con ellos en proyectos que beneficien a la sociedad.”*¹³

En este sentido, los graduados se vinculan con la institución a través de: la incorporación de los más sobresalientes como profesores; la elección de los más comprometidos, como Miembros Adherentes del Claustro; su incorporación en cargos administrativos de la institución y la participación como contratistas en las obras de infraestructura de la institución así como en los comités asesores de los programas académicos.

De otra parte, es importante para la institución realizar un seguimiento a sus graduados, por tanto adelanta estrategias a través de la Unidad de Gestión Externa, encargada de coordinar la comunicación con los graduados, informar a los programas sobre los resultados de los análisis realizados por el Observatorio Laboral y de la participación en los procesos de autoevaluación del programa y su impacto en los aspectos académicos de éste. Además, dicha unidad realiza la actualización permanente de datos y la caracterización periódica de los graduados de la Escuela; facilita la intermediación entre el sector empresarial y los graduados.

La Escuela ha desarrollado políticas y estrategias de seguimiento a sus graduados, que permiten entre otros:

- Valorar el impacto social de los diferentes programas y el desarrollo laboral de los mismos, para revisarlos y reestructurarlos cuando es necesario.
- Aprovechar los desarrollos académicos en el área del conocimiento por parte de los graduados.
- Estimular el intercambio de experiencias profesionales e investigativas.

Para lograr estos propósitos, la Escuela cuenta con la Oficina de Graduados que depende de la Unidad de Gestión Externa, cuyo propósito se basa en ocuparse del seguimiento y caracterización de la comunidad de graduados y apoyar a los programas académicos de pregrado y de posgrado en lo referente a actividades y comunicación con los mismos.

¹³ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Proyecto Educativo Institucional – PEI. 2002

El registro de los datos de los graduados se realiza en el Sistema de Información de Graduados (SIGR), desarrollado en el año 2009, para uso exclusivo de la Escuela, el cual está integrado con el Sistema de Intercambio de Información Emprendedores-Graduados-Empresarios (SIEMPRE). El SIGR permite que en línea, las empresas, previo registro de su información, publiquen ofertas laborales y que los graduados apliquen a ellas de acuerdo con el perfil solicitado y con sus necesidades profesionales y personales. A través de este sistema, los graduados actualizan sus datos (personales, de estudios, laborales, distinciones, de reconocimientos y de dominio de idiomas), incentivados por la posibilidad de conocer las ofertas laborales que las empresas publican. El Sistema además, permite a los graduados obtener su hoja de vida en un formato PDF y la comunicación directa con la Oficina de Graduados, por medio del correo electrónico.

Con la misión de proyectar socialmente el compromiso ético de la institución, la vinculación de los graduados con la Escuela se realiza a través de:

- a. La incorporación de graduados sobresalientes como profesores de planta o catedráticos en los diferentes programas docentes de la Escuela.
- b. La elección de los más comprometidos de éstos, como Miembros Adherentes del Claustro de Electores, primera instancia directiva de la Escuela.
- c. La elección de algunos de estos Miembros Adherentes como vocales del Consejo Directivo.
- d. El nombramiento de profesores destacados en los cargos directivos más altos: Rector, Secretario General y decanos.
- e. Su incorporación en cargos administrativos de la institución.
- f. La invitación especial a los graduados para que participen como contratistas en las obras de infraestructura de la institución.
- g. La invitación a participar en los Comités Asesores de los programas académicos.

Como estrategia para el seguimiento a graduados, la Escuela cuenta con una instancia encargada de formular las acciones que estén acordes con las exigencias para fortalecer este seguimiento.

Por lo anterior, la Oficina orienta su trabajo de la siguiente forma:

- **Gestión general:** consiste en velar porque el Comité de Seguimiento a Graduados realice sus reuniones quincenales para que se acaten los procedimientos para la toma de decisiones, atendiendo los estatutos y reglamentos de la Escuela. De cada reunión, este Comité elabora las actas correspondientes. Igualmente, apoya los procesos de autoevaluación y acreditación y la ejecución de cada uno de los proyectos para los graduados en concordancia con las políticas de la Escuela. De manera complementaria, coordinar las comunicaciones con los graduados (edición y publicación de boletines y página web, básicamente), el proceso de carnetización y la asignación del correo electrónico de la Escuela para cada graduado.

- **Gestión académica:** en la cual se acuerda en conjunto con el Comité de Seguimiento a Graduados, la metodología para comunicar a los programas académicos de pregrado y posgrado los resultados del seguimiento, con base en la aplicación de las Encuestas del Observatorio Laboral del Ministerio de Educación Nacional (momento cero), así como las encuestas que se diseñaron en la Oficina de Graduados, teniendo en cuenta las necesidades de cada programa con el propósito de asegurar su evaluación e implementación en los procesos de revisión de los currículos.
- **Gestión de seguimiento:** se refiere al apoyo en la actualización permanente de datos y la caracterización periódica de los graduados de la Escuela.
- **Gestión laboral:** facilita la intermediación entre el sector empresarial y los graduados de la Escuela.
- **Otras actividades:** en general, brinda apoyo a los programas académicos de pregrado y posgrado, a la Oficina de Desarrollo Institucional y a otras unidades académicas y administrativas de la institución en el tema de graduados.

El programa de Economía aplica las políticas y estrategias institucionales para el seguimiento de sus graduados y establece las relaciones personales, profesionales y académicas que, tradicionalmente, la Escuela ha mantenido con sus graduados.

7 INVESTIGACIÓN

De acuerdo con la noción planteada en el PEI, *“la Escuela entiende la investigación como un proceso metódico de generación, apropiación y aplicación del conocimiento, en los campos científicos, tecnológicos y profesionales que desarrolla. Este proceso se fundamenta en la lógica, problemática y criterios de validez propios de dichos campos, lo mismo que en los avances logrados por las correspondientes comunidades académicas y científicas, en los ámbitos nacional e internacional.”*¹⁴

La actividad investigativa se estructura alrededor de campos de acción institucional, líneas de investigación y proyectos de investigación.

El primero está constituido por el concurso interdisciplinario de grandes áreas disciplinares y profesionales desarrolladas en la Escuela, dichos campos son: la ingeniería (materiales, medio ambiente y hábitat, energía, electrónica, TIC, desarrollo tecnológico, desarrollo industrial, producción y calidad, entre otros); las ciencias sociales y humanas (humanidades, economía y administración); las ciencias básicas (matemáticas, biología, química y física) y la educación superior y la pedagogía universitaria.

En segundo lugar, las líneas de investigación, enfocan el interés en una temática o problemática que corresponde a uno o más campos; se crean a partir de las necesidades que se identifican institucionalmente en la interacción con la realidad y de las fortalezas que posee la Escuela para atender los problemas objeto de estudio.

Por último, los proyectos de investigación, son conjuntos de actividades metódicas y estructuradas, orientadas a la solución de un problema específico. Estos proyectos se desarrollan en el marco de las líneas establecidas o las que resulten de interés institucional y presentan a convocatorias tanto internas como externas realizadas por entidades públicas y privadas.

Para el desarrollo académico de la investigación en la Escuela, las instancias encargadas de apoyar la gestión de la investigación y la innovación son: Dirección de investigación e innovación, coordinación de investigación e innovación encargados de los aspectos operativos y del fomento y seguimiento a las líneas y proyectos de investigación; el comité de Investigación vela por la consolidación, la estructura, el financiamiento, las áreas, los niveles y los responsables de la investigación; el comité superior de propiedad intelectual vela por el cumplimiento de la Política de Propiedad Intelectual y la toma de decisiones con respecto a ésta; junto al anterior, el comité operativo de propiedad intelectual que establece los medios,

¹⁴ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Proyecto Educativo Institucional – PEI. 2002

el personal, las tareas y esfuerzos para el logro de la Política; finalmente el comité de ética de la investigación cuya misión es velar porque se cumplan los principios éticos de la investigación con seres humanos y animales, así como asesorar a la comunidad universitaria en lo concerniente a todos los aspectos relacionados con la ética de la investigación.

Adicionalmente, la Escuela cuenta con una estructura organizacional de centros de estudio adscritos a las decanaturas. A cargo de estos centros están vinculados los grupos de investigación en los cuales se han definido líneas con sus respectivos objetivos y estrategias, que permiten ordenar la actividad investigativa e impulsar el desarrollo y la realización de diversos proyectos de investigación. Un grupo de investigación es la unidad básica y moderna de generación de conocimiento científico y desarrollo tecnológico. Está conformado por investigadores de una o varias disciplinas e instituciones, comprometidos con un tema respecto del cual están en capacidad de generar resultados de calidad y pertinencia.

Estímulos a la Investigación

El Estatuto de Profesores establece la promoción por categorías en el escalafón, como un estímulo a la labor docente e investigativa, y determina como distinciones e incentivos, la posibilidad de entrar al Claustro como miembro adherente u honorario, la medalla al mérito académico “Antonio María Gómez” y la participación en los cuerpos colegiados de dirección de la Escuela. Se definen además, como estímulos, distintos al ascenso en el escalafón, el reconocimiento público, los apoyos para capacitación y desarrollo profesoral y los estímulos económicos.

Divulgación de la Investigación

La Revista de la Escuela Colombiana de Ingeniería tiene el propósito de promover la producción intelectual en la comunidad académica del país en las áreas de la ingeniería y ciencias afines, y brindar a los profesionales, investigadores y profesores un medio de divulgación de sus avances y resultados en materia de investigación.

Además, la Escuela cuenta con una editorial propia encargada de la publicación de reconocidos libros, producto de la investigación y de la edición de las memorias de los principales eventos desarrollados por la Escuela. De acuerdo con los lineamientos del Comité de Investigaciones para la divulgación de resultados de investigación, los artículos pueden ser enviados a revistas indexadas o presentados en eventos nacionales e internacionales que aporten al desarrollo del conocimiento.

7.1 INVESTIGACIÓN EN EL PROGRAMA

Los procesos de planeación, ejecución y evaluación de la investigación en la Escuela se realizan con base en los criterios de pertinencia, autonomía, difusión y credibilidad social, interdisciplinariedad y estabilidad, tal como se sustenta en el Proyecto Educativo Institucional.

En correspondencia con los lineamientos institucionales considera que la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación y demás procesos pedagógicos, son procesos en construcción y permanente mejoramiento requiriéndose por lo tanto de la investigación para obtener

conocimientos que orienten la autonomía, difusión y credibilidad, interdisciplinariedad, pertinencia y calidad, principios y criterios trabajados a través la investigación que desarrolla el programa en su Centro de Estudios y grupos de investigación.

Es por esto que el Centro de Estudios y grupos de investigación del programa, son generadores de conocimiento mediante la construcción y desarrollo del mismo; transmisores de conocimiento mediante la formación de pregrado y posgrado; y servidores de la comunidad mediante los programas de interacción con el entorno y cursos de educación continuada.

Buena parte de la investigación desarrollada en el programa ha tenido una contribución notable en la interpretación de los principales problemas económicos y sociales del país en las últimas décadas, toda vez que se constituye en una propuesta alternativa a la visión unánime que se observa en la mayoría de los centros de enseñanza e investigación del país, ganando cada vez una mayor aceptación tanto de la comunidad académica como no académica del país.

Áreas y líneas de investigación

El programa de Economía cuenta con las siguientes áreas y líneas de investigación:

Áreas y líneas de investigación de los grupos de investigación que apoyan al Programa

No.	Áreas de investigación	No.	Líneas de investigación	Centro de Estudios o
1	Teoría Económica	1	Organización Industrial	Centro de Estudios Económicos
		2	Economía Pública	
		3	Macroeconomía y Política Monetaria	
		4	Microeconomía y Proyectos	
		5	Economía Urbana, Rural y Regional	
2	Enseñanza de la Economía	1	Enseñanza de la Economía	
3	Economía Agraria	1	Economía Campesina y Nueva Ruralidad	Grupo de Estudios Socioeconómicos - Corpoica
		2	Economía de la Sostenibilidad y Prospectiva Agroambiental	
4	Cambio tecnológico, investigación y desarrollo	1	Evaluación de Impacto, Adopción y Cambio Tecnológico	
		2	Estudios de Competitividad y Cadenas Productivas	
		3	Prospectiva Tecnológica	

Fuente: Decanatura de Economía

Grupos de Investigación

El programa de Economía tiene 2 grupos de investigación. El Centro de Estudios Económicos y Estudios Socioeconómicos (avalado también por Corpoica).

El Centro de Estudios ha realizado investigaciones sobre el modelo económico, el comercio internacional, el crecimiento y la distribución del ingreso. Adicionalmente, en materia microeconómica ha realizado investigaciones sobre la industria, la agricultura, el transporte la educación, la salud y las pensiones. La divulgación de los resultados de estas líneas de investigación se realiza mediante conferencias, debates públicos, libros, ensayos y presentaciones públicas.

El programa de Economía ha realizado investigaciones con impacto a nivel regional y nacional tales como los proyectos adelantados con Corpoica. Adicionalmente, el programa ha realizado investigaciones teóricas que tienen impacto a nivel nacional a través de las publicaciones y los eventos académicos donde se presentan los resultados.

Grupos de Investigación que apoyan el Programa

No.	NOMBRE DEL GRUPO	DESCRIPCIÓN DEL GRUPO
1	Centro de Estudios Económicos	El Centro de estudios Económicos está comprometido en la profundización de los temas centrales de la organización económica y social a fin de racionalizar el debate y asistir a los gestores en su realización. En esta dirección se abordan entre otros campos la agricultura, el posconflicto, la financiación de carreteras 4G, la construcción de un sistema de salud universal, de un sistema fiscal progresivo y una nueva política industrial para América Latina. Estos últimos campos trascienden el ámbito, nacional y tienen implicaciones de política pública internacional.
2	Grupo de Estudios Socioeconómicos - Corpoica	El grupo de Estudios Socioeconómicos –Corpoica Desarrolla y divulga investigaciones, metodologías e instrumentos analíticos que den soporte, alerten y acompañen en forma oportuna la toma de decisiones, de manera que faciliten la evaluación y el direccionamiento mediante información económica de calidad, oportuna y relevante

Fuente: Decanatura de Economía

El programa de Economía considera la investigación como proceso gradual de comprensión de hechos y fenómenos, de solución de problemas y de adecuación de conocimientos existentes o producción de nuevo conocimiento a partir de protocolos metodológicos aceptados por las comunidades científicas.

El programa de Economía cuenta con criterios, estrategias y actividades orientados a promover la indagación y formación de un espíritu investigativo, creativo e innovador en los estudiantes. Entre otros, se incluyen: ejercicios de indagación, reportes escritos, generación de ensayos, aplicación de instrumental econométrico y estadístico para efectuar análisis cuantitativo, proyectos dirigidos y la realización de un trabajo de grado o práctica investigativa como Opción de Grado. Todas estas formas de vincular la investigación a la formación brindan la oportunidad a los estudiantes de acercarse a la racionalidad investigativa en su campo profesional.

De manera extracurricular el programa viene propiciando la creación de semilleros para la participación de los estudiantes en investigación en áreas de Valoración Económica, Economía Agrícola e Historia y Pensamiento Económico. Igualmente, la participación de los estudiantes en monitorias de investigación, espacios diseñados para el trabajo investigativo en apoyo a proyectos de esta índole realizado por profesores

Para incentivar en los estudiantes la generación de ideas y problemas de investigación, la identificación de problemas en el ámbito empresarial susceptibles de resolver mediante la aplicación del conocimiento y la innovación, a continuación se relacionan los principales mecanismos curriculares utilizados en el programa:

- Asignatura Taller de Análisis Económico (TAEC). Resalta la importancia del uso de las herramientas económicas en la formación de profesionales de alto nivel en la investigación aplicada, dado que en la actualidad no es suficiente acumular información procedente de las horas de clase y los textos académicos, sino también transformarla de manera que pueda ser utilizada en diferentes contextos de la vida cotidiana y profesional. La asignatura, además de desarrollar competencias que sean utilizables para la vida académica y profesional, debe proporcionar las bases metodológicas para que los economistas de la Escuela puedan estructurar propuestas de investigación, que sean útiles para la solución de problemas económicos y faciliten el desarrollo y consolidación de nuevas líneas investigativas. Cabe anotar que otras asignaturas tienen objetivos similares y aplican estrategias para incentivar en los estudiantes la generación de ideas y problemas de investigación.
- Líneas de profundización del programa de Economía. Su objetivo principal consiste en que el estudiante elija un área del conocimiento específico, que atienda sus intereses disciplinares, de formación académica y de proyección laboral.
- Práctica investigativa. No sólo se restringe al cumplimiento de las asignaciones laborales de acuerdo con la institución o empresa a la que asisten los estudiantes, sino que también realizan una investigación que beneficie o se relacione con los intereses de la empresa; de esta manera adquieren no sólo las habilidades laborales sino que complementan su visión del mundo con la realidad de las actividades empresariales o del estado.
- Opciones de grado. Incluyen práctica investigativa, trabajo de grado y materias coterminales de maestría y responden a procesos de aplicación del conocimiento y de articulación a la actividad profesional e investigativa.

Adicionalmente el Programa cuenta con estrategias para vincular los estudiantes en actividades de investigación. En particular los estudiantes tienen la posibilidad de participar como monitores de investigación, de ser integrantes de Semilleros de Investigación, y participar en actividades académicas derivadas de la investigación.

Los monitores de investigación son estudiantes de pregrado con buen rendimiento académico, de excelente comportamiento disciplinario, adscritos a la institución, que preferiblemente pertenezcan a un semillero y tienen las siguientes responsabilidades:

- Ejecutar tareas específicas dentro del proyecto de investigación, previo acuerdo con el director.
- Garantizar confidencialidad de la información del proyecto cuando así se requiera.
- Presentar informes de avance e informe final sobre las actividades realizadas en el proyecto.
- Participar de las reuniones del grupo de trabajo

Los Semilleros de Investigación son un programa extracurricular que ayuda al estudiante a comprender de manera integral el proceso de investigar, a formar un pensamiento crítico compartiendo ideas en un ambiente distinto al aula de clases y a aplicar las herramientas adquiridas en actividades que apoyen "el aprender a investigar investigando".

8 APOYO A LA GESTIÓN DEL PROGRAMA

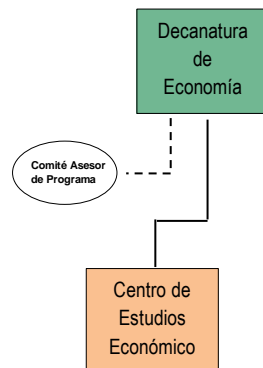
8.1 ESTRUCTURA ACADÉMICO – ADMINISTRATIVA

La organización y administración de la Escuela está determinada en sus Estatutos¹⁵, según el artículo 17 la institución será dirigida y administrada por los siguientes órganos: el Claustro, el Consejo Directivo, el rector y el Consejo Académico. En el Artículo 18 se estipula que la Escuela será administrada, con la dirección del rector, conforme con la estructura que determine el Consejo Directivo. A esta estructura pertenecen los vicerrectores, el secretario general y los decanos.

El programa de Economía está adscrito a la Decanatura de Economía. Además pertenecen a ésta el Centro de Estudios Económicos y la Especialización en Economía para Ingenieros. Las Decanaturas tienen una relación de dependencia con la Vicerrectoría Académica y los decanos forman parte del Consejo Académico.

La actual estructura de gestión de la Decanatura de Economía se representa en el siguiente esquema:

Figura No. 1 Estructura del Programa



¹⁵ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Estatutos. 2002

En cuanto al currículo y su articulación con las funciones sustantivas, al interior del Programa, los procesos de planeación, administración y seguimiento se llevan a cabo así:

En la Escuela el mecanismo establecido para la actualización curricular se plantea en el documento “Plan Permanente de Revisión y Renovación Curricular”, aprobado por el Consejo Directivo en septiembre de 2016 el cual incluye las fases y etapas para la revisión y adecuaciones al currículo (las actualizaciones y las modificaciones). Las propuestas sobre modificaciones relacionadas específicamente con el programa deben ser analizadas por el Grupo Base del Programa y el Comité Asesor de Programa; las propuestas que afecten asignaturas comunes a los programas de pregrado deben ser analizadas por una comisión del Consejo Académico antes de pasar a los Comités Asesores de Programa.

En la práctica, la actualización permanente del currículo es liderada por la Decanatura bajo los lineamientos institucionales establecidos por las Directivas y divulgados por la Rectoría y la Vicerrectoría Académica. Esta actualización se logra a través de la interacción de la Decanatura con los Centros de Estudio y sus correspondientes Grupos de Investigación, a los cuales están adscritos los profesores, con los Departamentos que prestan servicios académicos, con los graduados y empleadores. Esta interacción se nutre de los análisis que la Decanatura realiza sobre necesidades del entorno con el Comité Asesor de Programa.

El objeto principal que se persigue es el de lograr que el perfil del graduado propuesto, atienda los requerimientos y necesidades de la sociedad en el área y en los aspectos relacionados con la profesión.

Una de las fuentes principales para la identificación de tendencias y avances en el campo propio del conocimiento de la Economía es la actualización permanente de los profesores del Programa mediante su asistencia a eventos de diferente naturaleza y su interacción con comunidades académicas, científicas y profesionales. Las tendencias y novedades identificadas son transmitidas por cada profesor a sus respectivos grupos de trabajo, quienes formulan las modificaciones que consideren convenientes, ya sea dentro del plan de estudios o dentro del currículo propiamente dicho y las presentan ante la Decanatura del programa, quien a su vez las pone a consideración del Comité Asesor de Programa. Una vez estudiadas y aprobadas son presentadas al Consejo Académico, para finalmente exponerlas, si es del caso, ante el Consejo Directivo.

No solamente los profesores del área profesional, los Centros de Estudio o los grupos de investigación y la Decanatura participan en el planteamiento o formulación de las modificaciones al plan de estudios o del currículo del programa; los estudiantes, a través de su representante en el Comité Asesor de Programa, tienen un canal para transmitir sus inquietudes y sus propuestas a este respecto. Igualmente, los graduados se constituyen quizás en uno de los principales actores a partir de los cuales se alimenta el programa con respecto a los requerimientos del entorno y de la sociedad, para así ajustar y actualizar el currículo. La participación de los graduados, se hace a través de representantes en el Comité Asesor de Programa y en el Consejo Académico.

Por otra parte, las Prácticas profesionales que realizan los estudiantes de últimos semestres, constituyen un vínculo entre las empresas y el Programa, ya que permiten identificar las tendencias del sector energético y evaluar la pertinencia del currículo.

El programa de Economía se ciñe a los Lineamientos de Investigación Institucionales que incluyen los objetivos, los criterios, la estructura y los mecanismos de gestión.

El Grupo de Investigación, liderado por su Director, mantiene actualizada su información ante Colciencias y participa en las convocatorias internas establecidas por la Vicerrectoría Académica y la Dirección de Investigación e Innovación y en convocatorias externas.

El programa de Economía se ciñe a los Lineamientos de Políticas Institucionales, que incluyen la interacción con el entorno a partir de un enfoque de responsabilidad social y ambiental.

8.2 PERSONAL ACADÉMICO

Los profesores de la Escuela se caracterizan por ser personas con una sólida y actualizada formación académica y por un profundo sentido de la ética. Están comprometidos plenamente con la filosofía institucional, con su profesión y con el desarrollo del país, y movidos por el respeto, la honradez y la tolerancia. Actúan responsablemente de acuerdo con estos principios para servir de ejemplo y contribuir a la formación de excelentes profesionales. Su creatividad, motivación y capacidad de liderazgo les permite interactuar productivamente con los estudiantes para infundir en ellos su entusiasmo por el conocimiento y orientarles constantemente hacia la excelencia.

Son también investigadores asiduos que se mantienen en contacto con sus pares nacionales e internacionales y que, como tales, están al día en los avances del conocimiento y la tecnología. Mantienen actualizados los conocimientos de su especialidad y se preocupan por su proceso de autoformación e incorporan métodos y recursos didácticos acordes con los más recientes avances pedagógicos y tecnológicos. Respetuosos, responsables, tolerantes y comprometidos con la excelencia, mantienen una actitud positiva y de colaboración

permanente y una mentalidad flexible y abierta que les permite trabajar en equipo y participar en comunidades académicas¹⁶.

La Escuela cuenta con un Estatuto de Profesores en el cual se estipulan los requisitos de vinculación, los sistemas de evaluación y capacitación, el escalafón, los derechos y deberes, las distinciones e incentivos, así como el régimen disciplinario. Dentro de esta misma publicación se incluye el Régimen de Participación de Docentes en los cuerpos Colegiados de Dirección de la Escuela¹⁷.

8.2.1 PROFESORES DEL PROGRAMA

El perfil académico y la experiencia de los profesores están acordes con los propósitos del Programa. Para atender las actividades académicas, el programa de Economía cuenta con 25 profesores de los cuales el 32% son profesores de planta y el 68% son profesores de cátedra. Dentro de los profesores de planta, el 50% tienen un nivel de formación de doctorado y el 50% cuentan con título de Maestría.

El Programa, basándose en las políticas de la Escuela para la selección y vinculación de los profesores, además de tener en cuenta el nivel de formación, valora especialmente la experiencia y el reconocimiento de los aspirantes en el sector público y privado.

Por otra parte, en los Lineamientos de Políticas Institucionales se plantea que la Escuela “busca que el personal académico y administrativo evidencie su compromiso con la filosofía y las políticas institucionales; conozca y analice su entorno interno y externo; asuma sus responsabilidades; manifieste una actitud abierta, de servicio y de respeto; sea estudioso y esté dispuesto a aprender permanentemente; posea la cultura de la autoevaluación y de la rendición de cuentas, y participe activamente en la vida universitaria”.

8.2.2 SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROFESORES

La Escuela cuenta con políticas y normas para la selección y vinculación del profesorado de planta y de cátedra, consignadas en el Estatuto de Profesores, en el cual se establece que la vinculación del personal de profesores de la Escuela se hará por concurso.

¹⁶ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Proyecto Educativo Institucional – PEI. 2002

¹⁷ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Resolución 10 del Consejo Directivo, aprobada en la sesión 232 del 21 de julio de 2004.

Además, la categorización del profesor es analizada por el Comité de Ordenamiento Profesorado, conformado por el Rector, los Vicerrectores Académico y Administrativo y, dos profesores titulares. Este Comité recomienda al Consejo Directivo la categoría que debe ser asignada al profesor. A este Comité asiste como invitado el representante de profesores al Consejo Directivo.

Para la selección y vinculación de los profesores, la Escuela tiene en cuenta el perfil del profesor indicado en el Proyecto Educativo Institucional. En especial, se valora la sólida y actualizada formación académica que posea el candidato y su profundo sentido de la ética personal y social.

Con el fin de buscar la excelencia académica, la Escuela cuenta con la Política para la evaluación del desempeño de los profesores¹⁸, la cual está orientada por los siguientes aspectos:

- La evaluación del desempeño del profesorado consiste en un proceso permanente que valora el cumplimiento y la calidad de las diferentes responsabilidades que cada profesor asume en su plan de trabajo durante un período académico, desde su propia perspectiva (autoevaluación), complementada con la visión que aporta su Decano o Director, con base en el concepto de los estudiantes a través de una encuesta y de los pares académicos quienes, a solicitud del Decano y Director, conceptúan respecto de su producción académica, sobre su actitud y comportamiento personal, sobre su desempeño en proyectos de extensión, dirección académica, administración o prestación de servicios.
- Por medio de esta evaluación se busca obtener información confiable que conduzca a otorgar un adecuado reconocimiento y estímulo a los profesores que han logrado un desempeño calificado en sus actividades.
- Cumple con un papel formativo, es decir, colabora con la autorreflexión sobre fortalezas, oportunidades de mejora y vacíos en el desempeño académico de cada profesor y en el planteamiento de alternativas para su propio mejoramiento.
- Sirve de fuente de información para fijar y desarrollar políticas y acciones institucionales de capacitación, estímulos, promoción en el escalafón, asignación de carga académica, selección y contratación.
- Asume los criterios de objetividad, imparcialidad, integralidad y calidad.
- Contempla cuatro fuentes de información: a) El informe del profesor sobre el cumplimiento de su plan de trabajo por período (autoevaluación). b) La evaluación de los estudiantes respecto del desempeño del profesor en cada asignatura. c) El informe de pares académicos designados a solicitud del Decano o Director; estos pares académicos son profesores que desarrollan labores afines a las del profesor evaluado. d) La autoevaluación

¹⁸ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Acta 224 del Consejo Directivo, 5 de noviembre de 2003.

conjunta de miembros del equipo de trabajo de la facultad o dirección, sobre los objetivos propuestos para el grupo. La evaluación completa se hace para profesores de planta. En el caso de los profesores de cátedra se tiene información de las encuestas aplicadas a los estudiantes.

- El Decano o Director, jefe directo del profesor, emite su calificación teniendo como fuentes, las anotadas anteriormente así como el cumplimiento del plan de trabajo concertado entre el profesor y el Decano o Director al iniciar el período académico.
- Una vez valorado el profesor de manera integral, el Decano o Director respectivo, elabora un informe final que es enviado a la Vicerrectoría Académica.

De esa manera, el resultado integral de la evaluación es conocido por el profesor y conduce a que, en su plan de trabajo del siguiente período académico, además de los compromisos que le corresponden, incluya otros conducentes al mejoramiento de su calidad en los aspectos considerados insuficientes y sobre los cuales debe mostrar evidencias de avance.

8.2.3 DESARROLLO PROFESORAL

La Escuela *“busca que el personal académico y administrativo evidencie su compromiso con la filosofía y las políticas institucionales; conozca y analice su entorno interno y externo; asuma sus responsabilidades; manifieste una actitud abierta, de servicio y de respeto; sea estudioso y esté dispuesto a aprender permanentemente; posea la cultura de la autoevaluación y de la rendición de cuentas, y participe activamente en la vida universitaria”*.¹⁹ Al mismo tiempo, favorece su promoción a través de planes de carrera tanto profesoral como administrativa; estableciendo en las decanaturas y unidades académicas y administrativas, de acuerdo con sus necesidades y expectativas de desarrollo futuro, la elaboración de un Plan de Capacitación de su área.

La Escuela, en su empeño por mantener y mejorar la alta calidad de sus profesores, ha apoyado su desarrollo en tres dimensiones: profesional, académica y personal, siendo las dos primeras de competencia directa de la vicerrectoría académica.

El programa de Desarrollo Profesoral, tiene como objetivo general adquirir, mantener y mejorar competencias y conocimientos asociados al quehacer del profesor de la Escuela, y como objetivos específicos:

- Estimular el sentido de pertenencia institucional.
- Mantener y consolidar la calidad de la docencia.
- Fortalecer la formación investigativa.

¹⁹ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Lineamientos de Políticas Institucionales. 2008

- Coadyuvar al desarrollo de competencias en gestión académica.
- Fortalecer las competencias comunicativas en un segundo idioma.
- Promover el uso de las TIC con sentido pedagógico.
- Favorecer el crecimiento personal.

De acuerdo con lo anterior, el Programa de Desarrollo Profesional cuenta con líneas o ámbitos tales como: Inducción y reinducción; Pedagogía y didáctica; Investigación e innovación; Gestión universitaria; Uso de TIC en docencia; Idiomas; Cursos generales y Bienestar institucional, los cuales pueden ser dinámicos de acuerdo con la evolución que se tenga los cursos o con nuevas necesidades o requerimientos detectados.

Además, el apoyo institucional para cursar estudios de posgrado en otras universidades del país y del exterior ha sido una estrategia de gran importancia en la capacitación del profesorado, la cual ha repercutido, en gran medida, en el mejoramiento de la calidad del mismo.

En el programa de Economía se otorga especial importancia al mantenimiento de un cuerpo profesoral de excelencia, con altos niveles de preparación y de experiencia investigativa, docente y profesional. También se propicia la participación cursos, eventos y seminarios especializados y en jornadas de reflexión sobre docencia e investigación en general, según necesidades específicas.

8.3 RECURSOS FÍSICOS Y DE APOYO A LA DOCENCIA

En general, la Escuela ofrece a sus estudiantes y profesores condiciones que favorecen un acceso permanente a la información y a la experimentación, y que facilitan la realización de procesos de investigación, docencia y proyección social. Los medios educativos que posee para todos sus programas son: biblioteca; software especializado, recursos digitales y laboratorios, entre otros.

8.3.1 MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

La colección general de la Biblioteca Jorge Álvarez Lleras está compuesta por libros de consulta, textos, trabajos y tesis de grado, videos, discos compactos y acceso a bases de datos, en las áreas de interés que trabaja la Escuela.

Para el procesamiento de la información se trabaja con el software KOHA que facilita al personal de biblioteca, realizar el debido control de los procesos administrativos y el manejo del material bibliográfico de acuerdo a los estándares internacionales vigentes. De igual forma permite mayor interacción con el usuario, haciéndose autónomo en la administración de su cuenta, generando sus propias reservas de material y renovaciones, a la vez que le permite tener control sobre sus préstamos e información permanente sobre sus multas o sanciones.

Por otra parte, la biblioteca participa en el Grupo de Bibliotecas de la Red Rumbo, Red Universitaria Metropolitana de Bogotá, que ofrece la interconexión a los catálogos de las

bibliotecas universitarias pertenecientes a esta red. Con la adquisición e instalación del Metabuscaador, herramienta de búsqueda, se favorece la consulta simultánea y sencilla de múltiples recursos de información que tiene la Biblioteca, así como los catálogos de bibliotecas universitarias de Bogotá, bases de datos suscritas por la Escuela y otras fuentes, organizados por áreas. También se cuenta con el buscador A to Z, que localiza los títulos de revistas electrónicas en todas las bases de datos suscritas por la Escuela y además permite conocer las existencias de cada una de las revistas que conforman la Hemeroteca.

La Escuela cuenta con el repositorio Digital Dspace, para dar una mayor visibilidad a la producción científica, académica e institucional, aumentando el impacto de la misma, facilitando su almacenamiento y asegurando la preservación digital a largo plazo para permitir la socialización del conocimiento generado, así como la suscripción de los investigadores a colecciones de documentos de su interés.

En el programa de Economía los medios impresos de los cuales pueden hacer uso los estudiantes son libros de consulta, textos, trabajos y tesis de grado, videos y discos compactos y el acceso a bases de datos de diferentes áreas de interés: como son pensamiento económico, historia económica, microeconomía, macroeconomía, econometría, economía aplicada entre otras áreas principales para el estudio de la economía.

Además, el Programa atiende las solicitudes, tanto de profesores como de estudiantes, de consecución de libros, textos, revistas o artículos técnicos necesarios para el desarrollo de las actividades académicas de docencia e investigación. Así mismo, adquiere los últimos títulos que signifiquen avances en el área de conocimiento correspondiente a cada uno de los énfasis del Programa.

8.3.2 TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

La Escuela cuenta con una red que interconecta a los miembros de su comunidad académica y administrativa a través de servicios de datos, voz, internet, cámaras de vigilancia, servidores y computadores personales.

En la red de la Escuela están conectados computadores los cuales pertenecen a salas de cómputo, salones y laboratorios para el uso de estudiantes, profesores y personal administrativo. También se cuenta con aulas móviles, servidores entre web, correo con servicio en la nube a través de la plataforma Office 365, LMS, datos, aplicaciones corporativas, académicas y de seguridad, así como servicio de WiFi a la comunidad en general.

Además, la comunidad académica tiene acceso a diversos servicios administrativos, operativos y de interacción con sus grupos, a través de distintas herramientas que corren en la web, para lo cual se tienen diversos servidores web con herramientas tales como Sharepoint, Moodle, Servicios Académicos a estudiantes y profesores; servidores de bases de datos (SQL Server, MySQL, postgres, etc.); herramientas de desarrollo en ambientes Java, Microsoft y otros.

Específicamente, el programa de Economía cuenta con los programas de informática como son Eviews, Stata, @Risk, GAMS, Crystalball, Matlab y Mathematica para el trabajo académico en matemáticas, estadística y econometría de asignaturas profesionales.

La Escuela cuenta con el Plan Estratégico de Uso de Tecnologías de Información y Comunicación, en el marco de un proyecto de colaboración del Ministerio de Educación Nacional y con la participación y asesoría de varias instituciones universitarias; con el objetivo de Integrar las políticas institucionales de la Escuela con las políticas de orientación, fomento y motivación a la innovación pedagógica, apoyada con las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje y lograr que la comunidad académica incorpore a su quehacer el uso innovador de las TIC, de tal manera, que los profesores generen y adopten nuevas formas de enseñanza y los estudiantes desarrollen procesos de pensamiento ágil, estrategias de manejo de información y habilidades para aprender a aprender.

Como estrategia para fomentar el uso de las TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje, la Vicerrectoría Académica viene adelantando un proceso tendiente a facilitar el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación por parte de la comunidad académica de la Escuela.

Este proceso está constituido por un conjunto de iniciativas, entre las cuales se encuentran: la formalización del procedimiento para la creación de aulas en el Campus Virtual, la publicación de cartillas instructivas (virtuales e impresas) para familiarizar a la planta de profesores con las tecnologías de la información y la comunicación que pueden incorporarse a los procesos de enseñanza y aprendizaje, la creación de talleres virtuales y presenciales para la familiarización del manejo de Moodle, foros permanentes acerca de problemas pedagógicos relacionados con el uso de las TIC y la creación de un Campus Virtual dedicado al aprendizaje de Moodle.

Igualmente, la Vicerrectoría Académica dicta periódicamente cursos de Moodle y apoya a los profesores que así lo deseen a diseñar sus asignaturas de manera técnica, haciendo uso de una gran variedad de recursos como videos, fotografías, textos, sonidos, etc. Así mismo, la Vicerrectoría realiza con alguna frecuencia foros de discusión utilizando las TIC con el doble propósito de capacitar al profesor y discutir temas de interés en el área.

Finalmente para el servicio de los estudiantes, profesores, investigadores y dependencias administrativas, la Escuela dispone de un conjunto de equipos y ayudas audiovisuales compuesto por: video beam, CPU, proyectores de acetatos, televisores, calculadoras, y demás material que goza de excelente mantenimiento y constante actualización.

8.3.3 LABORATORIOS FÍSICOS, TALLERES Y ESCENARIOS DE SIMULACIÓN VIRTUAL DE EXPERIMENTACIÓN Y PRÁCTICA

Estos medios educativos, favorecen los procesos curriculares y experiencias que deben realizar los estudiantes en condiciones reales, simuladas o virtuales, para cumplir con objetivos de observación, acceso a información, comprobación de hipótesis, aplicación de metodologías

científicas, manipulación de objetos, manejo de instrumentos y equipos y ejercitación de habilidades y destrezas.

Los estudiantes y profesores reciben información y capacitación sobre los equipos y medios que van a utilizar en las asignaturas y laboratorios de cada semestre. Igualmente, se les informa sobre las normas que deben seguir en cuanto al comportamiento, seguridad personal y precauciones, y se les da a conocer los reglamentos que existen para el trabajo en los laboratorios.

De los laboratorios que existen en la Escuela, hay 7 salas de computación abiertas a estudiantes en general, con 235 puestos, en las cuales los estudiantes del programa de Economía tienen accesos a la paquetería básica de Microsoft; en dos de estas salas se encuentran instaladas las licencias de los programas econométricos STATA, Eviews y de análisis de riesgo Crystalball y @risk, estos recursos informáticos en particular son específicos al desarrollo de las actividades de los estudiantes del programa de economía. Cabe señalar que los estudiantes tienen acceso a otros programas matemáticos como GAMS, Matlab y Mathematica.

8.4 EDITORIAL

La Editorial de la Escuela a lo largo de su historia, se ha consolidado en la producción y comercialización de libros técnicos, así mismo, ha ampliado su campo de acción, centrado inicialmente en la ingeniería, al incursionar en las áreas de economía, administración y matemáticas.

En este sentido, tiene como responsabilidad la publicación de todas las obras editoriales que sean aprobadas por el Comité Editorial para su correspondiente edición; así mismo, la Escuela consciente de la importancia de promover la producción intelectual entre sus profesores y divulgar los resultados de la labor tanto docente como investigativa, mantiene abierta la convocatoria para la presentación de proyectos editoriales.

La Escuela, por su esencia, genera, conserva, transmite, critica y renueva conocimientos científicos, sociales y culturales, así sostiene un vínculo significativo con la comunidad en general y por eso, por medio de diversos mecanismos, procura divulgar sus actividades y conocimientos a otros sectores sociales, académicos, productivos y gubernamentales que pueden aprovecharlos para mejorar y enriquecer su calidad de vida y su quehacer; así la producción de la Editorial está a disposición de estudiantes, académicos e investigadores en todo el mundo, lo cual se logra a través de sus distribuidores autorizados.

8.5 COMUNICACIONES Y MERCADEO

La Escuela reconoce la importancia de divulgar oportunamente la información de interés para la comunidad académica, a nivel institucional y de cada programa; para cumplir este objetivo, la institución ha diseñado publicaciones que circulan con distinta periodicidad y cuyo público varía según su fin.

Entre los sistemas de comunicación del programa se encuentran: el sitio web del programa, que se mantiene actualizado y contiene información útil tanto para los estudiantes como para los profesores y personas externas; el fan page de Facebook y las reuniones formales de la decanatura, en éstas se destacan la reunión que semestralmente se programa con estudiantes y profesores y las reuniones periódicas con profesores de planta y del Comité Asesor del Programa. Adicionalmente, se usa el correo electrónico institucional y se publican noticias en los medios internos de comunicación, entre los que se cuentan el Boletín Semanal (medio impreso) y el Notiweb (medio electrónico)

Otras estrategias de comunicación y divulgación son los folletos impresos y las carteleras digitales y físicas que están dispuestas en diferentes zonas de la Escuela y en las cuales se publican afiches y comunicados. Según las áreas y dependencias, la información puede estar dirigida a estudiantes, profesores, personal administrativo, visitantes y en general para toda la comunidad. Las carteleras digitales y el Publik, se utilizan como estrategias que buscan mejorar día a día la comunicación en la institución, a través de una divulgación fácil y dinámica, lo que permite reducir el uso del papel y promover la preservación del medio ambiente.

La Escuela también utiliza las redes sociales para difundir información, contenidos noticiosos, imágenes y vídeos de temas de actualidad que tienen relación con el contenido temático de los distintos programas de pregrado, posgrado y educación continuada, así como de los eventos que se realizan en la Escuela.

Portal web

La Escuela cuenta con un portal web administrado por la Dirección de Comunicaciones y Mercadeo, quien permanentemente evalúa su efectividad y calidad, y establece acciones para su mejoramiento. En éste portal es posible consultar información institucional y la relacionada con la investigación, biblioteca, laboratorios, Editorial, entre otros.

A través de éste portal los estudiantes pueden ingresar a los servicios académicos para realizar procesos tales como: preinscripción de asignaturas, realización de horarios, solicitud de cancelaciones, consulta de notas, entre otros. Por su parte, los graduados pueden actualizar su información en la base de datos, consultar ofertas laborales, obtener información acerca del encuentro anual de graduados y conectarse con la página de la Asociación de Egresados.

De la misma manera, los profesores a través del portal web conocen los horarios, salones y grupos asignados, imprimen las listas de clases, capturan notas parciales y finales, modifican notas, entre otros. Igualmente, allí pueden observar el resultado de la evaluación de desempeño que semestralmente realizan sus estudiantes.

Los profesores y el personal administrativo, tienen acceso al Sistema de Gestión Documental para consultar documentación institucional y realizar trabajo colaborativo en los diferentes procesos académicos y administrativos.

Así mismo, las empresas y los padres de familia pueden interactuar con la Escuela a través del portal web, consultando procesos, documentos, reglamentos y otros contenidos de su interés.

8.6 INFRAESTRUCTURA

La Escuela cuenta con excelentes instalaciones adecuadas a las necesidades de los programas académicos que ofrece y al número de estudiantes vinculados a la institución. Para el uso de las instalaciones se tienen en cuenta políticas y estrategias de desarrollo, mantenimiento, uso racional y compartido de la planta física y de asignación de los espacios según los requerimientos de los programas.

Además, en las edificaciones se encuentran: el área administrativa, las oficinas de los directores y profesores, la biblioteca, los salones, auditorios, el Coliseo El Otoño, los laboratorios de los diferentes programas. Adicionalmente, cuenta con una amplia área de andenes, plazoletas, parqueaderos y canchas deportivas.

En el campus existen también varias edificaciones de menor envergadura, que sirven principalmente para garantizar el correcto funcionamiento de la institución. En estas edificaciones funcionan: la cafetería, los quioscos de comidas, el quiosco de servicios, las subestaciones eléctricas, cuartos de bombas, casetas de vigilancia, talleres y depósitos.

La planta física de la Escuela cumple las normas en materia de uso del suelo autorizado de conformidad con las disposiciones vigentes (Resolución 087 del 11 de agosto de 1978, mediante la cual la Junta de Planeación Distrital aprueba el uso institucional al predio de la Escuela para su funcionamiento). Con base en este documento, se fijaron las normas urbanísticas, se aprobó el plano de localización, la Licencia de Construcción No. 9810200 expedida por la Curaduría Urbana No. 1 el 17 de julio de 1998 y el Reconocimiento de Construcción No. 10-2-0317 expedida por la Curaduría Urbana No. 2 el 16 de julio de 2010.

En general, las actividades del Programa se desarrollan haciendo uso de los espacios comunes del campus universitario, tales como biblioteca, salas de estudio, salones de informática, auditorio y salones de clase, entre otros. Los espacios disponibles son suficientes y adecuados para atender las actividades de formación, de investigación, de relación con el entorno y administrativas, así como para albergar a sus profesores, estudiantes y personal administrativo.

9 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Para la Escuela y de acuerdo con el PEI, la autoevaluación se entiende como un proceso encaminado a comprobar si la institución está cumpliendo con la misión, que constituye la razón de ser de su existencia. Esa misión le señala a la Escuela un rumbo que la compromete con el mejoramiento continuo de la calidad y la búsqueda de la excelencia, tanto de los procesos de formación como del producto a que ella da lugar.

Por consiguiente, la autoevaluación es entendida como una actividad fundamental de la vida de la institución, que expresa su condición de autonomía, ya que ésta supone responsabilidad institucional al igual que el compromiso de dar cuenta de sus propias acciones a la sociedad.

En la autoevaluación participan activamente todos los miembros de la comunidad universitaria, incluidos los graduados, con una actitud reflexiva, crítica y constructiva. Lo anterior significa que la autoevaluación permite que los propios actores reflexionen sobre su práctica cotidiana con el propósito de identificar fortalezas para potenciarlas y de introducir los cambios o rectificaciones que se consideren necesarios respecto de las debilidades o vacíos. Los resultados de las autoevaluaciones, con fines o no de acreditación, se convierten en insumos esenciales de los planes de desarrollo, toda vez que indican hacia dónde orientar las acciones de mejoramiento y cómo asignar eficientemente los recursos.²⁰

Los propósitos de la autoevaluación en la Escuela son:

- Contribuir a hacer más eficiente la gestión, fortaleciendo a la Escuela y a cada programa como organizaciones que aprenden y se adecuan permanentemente a las tendencias evolutivas de la educación superior.
- Permitir que la Escuela y cada programa fortalezcan la práctica real y responsable de su autonomía, manifestada en la capacidad de tomar decisiones con base en ejercicios rigurosos, prospectivos y periódicos, de autoevaluación.
- Hacer evidente la contribución de la Escuela en el desarrollo social y económico del país, a partir del reconocimiento de la alta calidad de los programas académicos que ofrece.

²⁰ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Proyecto Educativo Institucional – PEI. 2002

Los resultados de los distintos procesos de autoevaluación adelantados por la Escuela, han permitido formular sus Planes de Desarrollo Institucional, el Informe de Gestión, obtener registros calificados y renovaciones para los programas académicos; así como la obtención de la acreditación internacional de Ingeniería Civil, acreditaciones nacionales para los programas de pregrado y maestría y acreditación institucional.

En este sentido, a partir de dichos procesos han surgido planes de mejoramiento que son formulados y ajustados con los planes institucionales y los planes de acción anuales, cuya ejecución permite el mejoramiento de las diferentes actividades académicas de los programas y de la institución.

9.1 AUTOEVALUACIÓN EN EL PROGRAMA

El programa de Economía desde su nacimiento (1996-2) ha estructurado el trabajo de autoevaluación desde los siguientes frentes:

La consolidación de un trabajo docente claramente ligado a la misión institucional y a alcanzar el perfil del graduado del Programa. Para ello, los profesores trabajan en las Coordinaciones Académicas donde se evalúan de manera permanente los requisitos y las temáticas de los cursos que conforman el Plan de Estudios.

El afianzamiento del canal de comunicación entre las comunidades de estudiantes, de profesores y administrativos del Programa a fin de estimular y hacer consciente la importancia de la autoevaluación para el alcance de la excelencia.

La creación de indicadores de logro por áreas de trabajo. Tales indicadores han mostrado fortalezas y oportunidades de mejoramiento en el trabajo docente para garantizar estándares mínimos en el cubrimiento y profundización temática, el desarrollo de ejercicios que faciliten la comprensión de los temas y el trabajo interdisciplinar y aplicación de exámenes comunes.

El estudio permanente sobre comportamientos de la demanda que presenta el Programa y por electivas ofrecidas por el mismo a escala institucional, realizado desde la Decanatura.

El programa de Economía realizó su primer proceso de autoevaluación con miras a la acreditación entre los años 2003-2006. Su resultado fue la obtención de la acreditación por un periodo de cuatro años, mediante Resolución N°535 de febrero 9 de 2007. Los resultados logrados durante este proceso reportaron que el Programa cumplió en alto grado los niveles de calidad establecidos por la institución y satisfizo las características de alta calidad exigidas por el C.N.A. para la acreditación.

El segundo proceso de autoevaluación del Programa, con miras a su renovación de la Acreditación se adelantó durante el periodo 2009-2011. Su resultado fue la aprobación de la misma por cuatro años, mediante Resolución 222 de 10 de enero de 2012 del Ministerio de Educación Nacional (MEN), previo concepto del CNA.

El tercer proceso de autoevaluación del Programa con miras de la renovación de la Acreditación se realizó durante el 2015, el cual se encuentra en proceso de aprobación por parte del MEN.

De los procesos de autoevaluación realizados, han surgido planes de mejoramiento que han sido formulados y ajustados con los planes institucionales y los planes de acción anuales, cuya ejecución ha permitido el mejoramiento de las diferentes actividades académicas del Programa y de la Institución.

Es así como al comparar resultados de los procesos de autoevaluación, se observa que el programa de Economía de la Escuela ha mejorado los estándares de calidad alcanzando el cumplimiento pleno de los mismos. Lo anterior invita al Programa a trabajar constantemente por mejorar y mantener los más altos estándares de calidad que garantizan la excelente formación de los Economistas de la Escuela.

9.2 MECANISMOS DE REVISIÓN DEL PEP

En la Escuela el mecanismo establecido para la actualización curricular se plantea en el documento “Plan Permanente de Revisión y Renovación Curricular”. Con el fin de dinamizar los procesos de autoevaluación permanente y garantizar la búsqueda de la excelencia, el Programa implementa la revisión periódica de los proyectos de formación con base en dicho plan, bajo la dirección de la Vicerrectoría Académica.

Estado del documento

Fecha	Instancia	Marque con una (X)				Descripción
		Aprobación	Revisión	Modificación	Aval	
31-08-2016	Consejo Académico				X	Propuesta de renovación curricular.
06-09-2016	Consejo Directivo	X				Propuesta de renovación curricular.
02-02-2017	Vicerrectoría Académica	X				Documento Proyecto de Formación.